PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO EN LA FIGUERA

CALLE COLOMES 1. CP. 43736. LA FIGUERA (TARRAGONA)

I. MEMORIA

II. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

III. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

IV. MEDICIONES

V. PRESUPUESTO

VI. RESUMEN DE PRESUPUESTO

VII. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

VIII. MEMORIA DE EJECUCIÓN

IX. DOCUMENTOS Y PROYECTOS COMPLEMENTARIOS

PROMOTOR

AYUNTAMIENTO DE LA FIGUERA

Generalitat de Catalunya

Finançat pel Fons de Transició Nuclear

FACULTATIVO

Koldo Crespo

alotark

Alotark Arquitectos & Consultores S.L.P

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

I. MEMORIA

IN. ÍNDICE DE LA MEMORIA

I. MEMORIA 1

IN. ÍNDICE DE LA MEMORIA 1

MG. DATOS GENERALES 3

- ☐ MG 1 Identificación y objeto del proyecto 3
- ☐ MG 2 Agentes del proyecto 3
- ☐ MG 3 Relación de documentos complementarios y proyectos parciales 4

MD. MEMORIA DESCRIPTIVA 5

- ☐ MD 1 Información previa: antecedentes y condicionantes de partida 5
- ☐ MD 2 Descripción del proyecto 10
  - ☐ MD 2.1 Descripción general del proyecto y de los espacios exteriores adscritos 12
  - ☐ MD 2.2 Justificación del cumplimiento de la normativa urbanística, ordenanzas municipales i de otras normas 12
  - ☐ MD 2.3 Descripción del edificio. Programa Funcional. Descripción general de sistemas 15
  - ☐ MD 2.4 Relación de superficies útiles y construidas y parámetros resumen del edificio 17
- ☐ MD 3 Prestaciones del edificio: exigencias a garantizar en función de las características del edificio 18
  - ☐ MD 3.1 Condiciones de funcionalidad del edificio 18
  - ☐ MD 3.2 Seguridad estructural 19
  - ☐ MD 3.3 Seguridad en caso de incendio 22
  - ☐ MD 3.4 Seguridad de utilización y accesibilidad 29
  - ☐ MD 3.5 Salubridad 34
  - ☐ MD 3.6 Protección contra el ruido 38
  - ☐ MD 3.7 Ahorro de energía 39
  - ☐ MD 3.8 Otros requisitos del edificio 61

MD 4 Descripción general de los sistemas 63

- ☐ MD 4.1 Trabajos previos 63
- ☐ MD 4.2 Sustentación del edificio 64
- ☐ MD 4.3 Sistema estructural 65
- ☐ MD 4.4 Sistema de la envolvente y acabados exteriores 66
- ☐ MD 4.5 Sistema de compartimentación i acabados interiores 68
- ☐ MD 4.6 Sistema de condicionamientos, instalaciones y servicios 69

MC. MEMORIA CONSTRUCTIVA 76

- ☐ MC 0 Trabajos previos, replanteo general y adecuación del terreno 76
- ☐ MC 1 Sustentación del edificio 77
- ☐ MC 2 Sistema estructural 78
- ☐ MC 3 Sistemas de la envolvente y de acabados exteriores 79
  - ☐ MC 3.1 Suelos en contacto con el terreno 79
  - ☐ MC 3.2 Muros en contacto con el terreno 79
  - ☐ MC 3.3 Fachadas 80
  - ☐ MC 3.4 Medianeras 82
  - ☐ MC 3.5 Cubiertas 82
  - ☐ MC 3.6 Suelos en contacto con el exterior 83
- ☐ MC 4 Sistemas de compartimentación y de acabados interiores 84
  - ☐ MC 4.1 Compartimentación interior vertical 84
  - ☐ MC 4.2 Compartimentación interior horizontal 88
  - ☐ MC 4.3 Escaleras y rampas interiores 90
  - ☐ MC 4.4 Escaleras y rampas exteriores 91
- ☐ MC 5 Sistema de acabados 91
- ☐ MC 6 Sistema de condicionamiento, instalaciones y servicios 94
  - ☐ MC 6.1 Sistemas de transporte 94
  - ☐ MC 6.2 Instalaciones de fontanería y producción de ACS 94
  - ☐ MC 6.3 Evacuación de aguas 105
  - ☐ MC 6.4 Sistemas de ventilación (no vinculados a las instalaciones térmicas) 116

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MC 6.5 Instalaciones eléctricas 119
☐ MC 6.6 Instalaciones de protección contra incendios 125
☐ MC 6.7 Sistemas de protección contra el rayo 127
☐ MC 6.8 Recogida y evacuación de residuos 127
☐ MC 6.9 Instalación de voz y datos 127
☐ MC 7 Equipamiento 128
☐ MC 8 Urbanización 129

MN. Normativa aplicable 130
☐ MN 1 Edificación 130
☐ MN 2 Otros 148

MA. Anejos a la memoria 149
MA FI - Anejo de Fichas justificativas de las diferentes normativas de aplicación 150
MA CEE – Certificado de Eficiencia Energética Propuesta 209
MA ES – Anejo de Memoria Justificativa de Cálculo de Estructura 216
MA IN - Anejo de Cálculo de Instalaciones 297
MA FT - Anejo de Fichas técnicas 311

II. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA 367

III. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS 422

IV. MEDICIONES 825

V. PRESUPUESTO 902

VI. RESUMEN DE PRESUPUESTO 943

VII. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS 946
CUADRO DE PRECIOS I 947
CUADRO DE PRECIOS II 983
JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS 1033

VIII. MEMORIA DE EJECUCIÓN 1240
ME. DIVISIÓN POR LOTES 1240
ME. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 1240
ME. PLANIFICACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PREVISTAS 1241

IX. DOCUMENTOS Y PROYECTOS COMPLEMENTARIOS 1243
1. FOTOGRAFIAS DEL ENTORNO 1244
2. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN 1246
3. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD CON ANEJO DE TRABAJOS CON AMIANTO 1253
4. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD 1449
5. MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO 1490
6. ESTUDIO GEOTÉCNICO PRELIMINAR 1516
7. MEMORIA TÉCNICA DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA 1545

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MG. DATOS GENERALES

☐ MG 1 Identificación y objeto del proyecto

☐ Título del proyecto:

Redacción de Proyecto Básico y de Ejecución: Rehabilitación integral de edificio destinado a talleres y residencial turístico en La Figuera (Tarragona).

☐ Objeto del encargo:

La redacción de este proyecto básico y de ejecución tiene como objetivo principal promover la transición energética a través de la rehabilitación integral de un edificio para destinarlo a un uso mixto de talleres de uso comunitario y residencial turístico en el municipio de La Figuera y, por lo tanto, poder obtener, la licencia de obras mayores correspondiente para poder llevar a cabo las actuaciones previstas.

La actuación enmarcada en el presente contrato está cofinanciada por:

- Las subvenciones concedidas a entidades locales adscritas en el Fondo general con la afectación parcial de los ingresos relacionados con actividades de producción, almacenaje y transformación de energía eléctrica nuclear, derivados del impuesto sobre las instalaciones que inciden en el medio ambiente. En concreto, según la resolución mediante la cual se aprueba la distribución del fondo del Fondo de Transición Nuclear en los municipios de la zona PENTA I y II de las centrales nucleares de Vandellòs y Ascó.

☐ Situación:

El proyecto está situado en la parcela situada en Calle Colomes 1. Cp. 43736, La Figuera (Tarragona).

☐ Referencia catastral:

La referencia catastral de la parcela es 9754108CF0695D0001AK.

☐ MG 2 Agentes del proyecto

☐ Promotor:

Ayuntamiento de La Figuera

CIF: P4305900E

Dirección: Calle de Garcia Núm. 3. Cp. 43736, La Figuera (Tarragona).

Representante:

Nombre: Josep Maria Porqueres Giral

NIF: 39851610-Q

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ Proyectista:

Nombre: Koldo Crespo Rodríguez en representación de:
Alotark Arquitectos & Consultores CIF: B-65260051
N.º colegiado: 49.169
Dirección: Av. Diagonal 445, 6º 2ª, CP. 08036. Barcelona
Teléfono: 93.112.94.29
Correo electrónico: alotark@alotark.com

☐ MG 3 Relación de documentos complementarios y proyectos parciales

Como proyectos parciales y documentos complementarios, se relacionan los siguientes documentos:

1. **Fotografías del entorno**
   Redactado por los mismos arquitectos proyectistas.

2. **Estudio de gestión de residuos de la construcción**
   Redactado por los mismos arquitectos proyectistas.

3. **Estudio de seguridad y salud con anejo de trabajos con amianto**
   Redactado por los mismos arquitectos proyectistas.

4. **Plan de Control de calidad**
   Redactado por los mismos arquitectos proyectistas.

5. **Manual de uso y mantenimiento**
   Redactado por los mismos arquitectos proyectistas.

6. **Estudio geotécnico preliminar**
   Realizado por Geosolving.

7. **Memoria técnica de instalación solar fotovoltaica**
   Redactado por el ingeniero Guillermo Bosch Llufriu.

Barcelona, junio de 2025

Firmado:

Koldo Crespo Rodríguez
Arquitecto

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MD. MEMORIA DESCRIPTIVA

☐ MD 1 Información previa: antecedentes y condicionantes de partida

Descripción general de las premisas y condicionantes del encargo

El encargo, objeto de este proyecto, viene determinado por la voluntad del Ayuntamiento de La Figuera para llevar a cabo la rehabilitación integral de un edificio preexistente, manteniendo su uso residencial con viviendas para uso turístico y ampliándolo con un uso complementario destinado a taller (Coworking) para los ciudadanos del municipio.

La propuesta del presente proyecto queda sujeta a los parámetros urbanísticos fijados por el Pla d'Ordenació Urbanística de La Figuera.

A continuación, se realiza una descripción del estado actual de la finca, así como de las intervenciones que se llevarán a cabo.

Datos de la parcela

El presente proyecto se ubica en el municipio de La Figuera, situado en la comarca del Priorat y a una altitud de 575 metros. La Figuera se encuentra en el extremo norte del término municipal, el cual como la mayor parte de los de la comarca, es orográficamente muy accidentado. La extensión del término municipal es de 18,75 km² y predominan los viñedos y los olivos.

La actuación se sitúa en un área de ensanche al oeste del municipio donde predomina el uso residencial principalmente. La parcela está calificada como "2a: ensanche entre medianeras" según el POUM de La Figuera. Según datos extraídos de la Oficina del Catastro, la parcela tiene una superficie de 199 m², es de forma paralelepípeda y de dimensiones aproximadas de 19,90m x 10,70m.



Vista aérea de La Figuera extraída de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

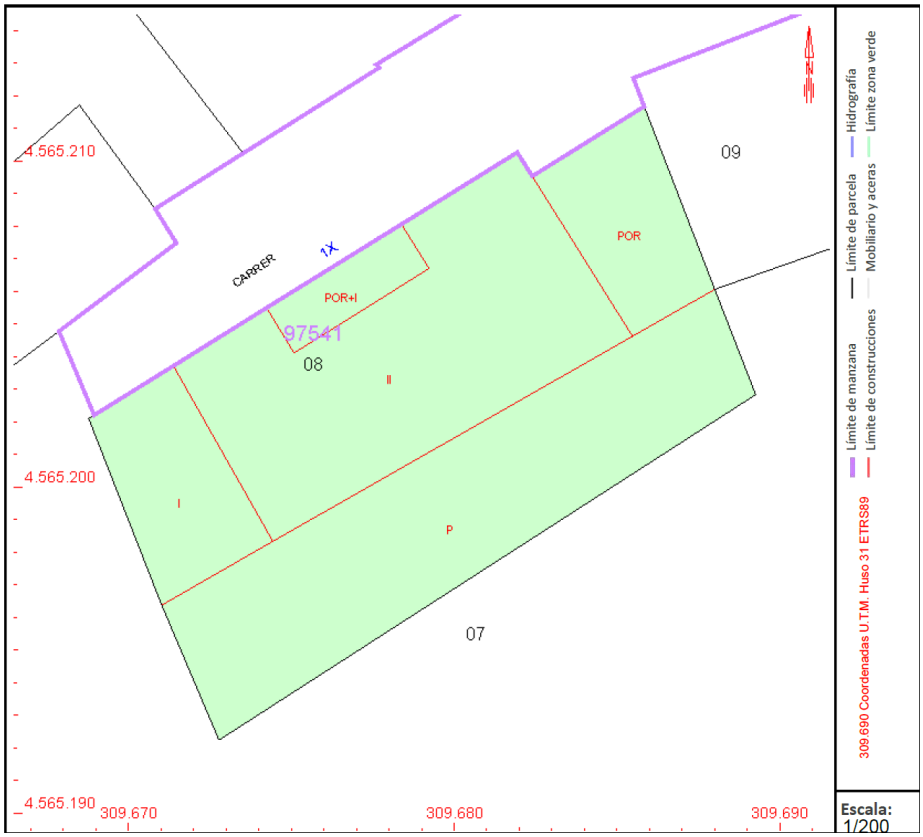
Características relevantes de los elementos del entorno y la parcela

La edificación linda a Norte con la Calle Colomes, a Oeste, Sur y Este linda la finca vecina de Carretera nº 14. A Este linda con la medianera de una edificación de una planta baja que pertenece a esta misma finca.

La edificación se destina en su totalidad a uso residencial, con un total de dos viviendas con acceso independiente desde la Calle Colomes a través de un porche común, las cuales se disponen de forma simétrica en planta.

El edificio se sitúa en una parcela con una geometría paralelepípeda y de dimensiones aproximadas 19,90x10,70m. El edificio se compone de un área cubierta a Este que linda con el edificio vecino, un bloque central cerrado de planta baja y una planta primera que alberga las viviendas y un volumen a Oeste que sólo dispone de planta baja con una terraza transitable en la parte superior.

La parcela catastral donde se sitúa el edificio tiene la referencia 9754108CF0695D0001AK, con uso Residencial y año de construcción desconocido. Según datos catastrales, la parcela dispone de una superficie total de 199 m², de los cuales 170 m² se destinan a la construcción y el resto de superficie queda destinada a patio interior con orientación sur. Efectuado el levantamiento de la edificación, la superficie construida es de 197,22m².



Cartografía catastral extraída de la Dirección General del Catastro

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La distribución interior de las viviendas se organiza por plantas:

- Porche común para ambas viviendas con un pilar central de hormigón de sección circular.
- Planta baja compuesta por recibidor, escalera de comunicación vertical de uso restringido, sala y cocina.
- Planta primera compuesta por tres habitaciones y un baño.

De forma independiente a las viviendas, existe a Oeste un volumen de planta baja que aloja dos estancias de uso indeterminado. A Este existe un espacio semiexterior con una cubierta de fibrocemento.

La envolvente de la edificación se compone de:

- Fachadas a norte (Calle Colomes), oeste y sur a finca vecina, conformadas por planta baja de obra vista, planta superior de revoco con acabado pintado y ventanas de madera con acristalamiento sencillo.
- Cubierta a dos aguas con acabado de teja cerámica.
- Cubierta de fibrocemento en el espacio contiguo a la medianera con la finca vecina.
- Las barandillas existentes sobre el volumen de una planta situado al este son de acero pintado.
- En la fachada principal se observan instalaciones que han quedado en desuso tales como luminarias, antenas, soportes, cableado, etc.
- Las ventanas disponen de protección solar mediante persianas enrollables antiguas.

La estructura de la edificación se resuelve mediante paredes de carga de fábrica de ladrillo y forjados unidireccionales.

Actualmente, la edificación no está habitada debido a su estado avanzado de degradación lo que también provoca que gran parte de los elementos que la componen no sean aprovechables para la propuesta, salvo las fachadas norte y oeste que serán conservadas adaptando los huecos actuales a los de la propuesta. De todas formas, se realizarán las inspecciones oportunas, mediante catas de los elementos a conservar para verificar la viabilidad de conservación. Por la misma razón, no se pudo realizar un estudio geotécnico detallado en el interior de la edificación. Una vez finalizados los trabajos de derribo, se procederá a realizar dicho estudio geotécnico, a cargo de la empresa adjudicataria de las obras, para verificar y asegurar que la propuesta se adapta a las condiciones y características resistentes del terreno existente.

Servitudes

La parcela no tiene cargas en referencia a servidumbres de paso, ni condicionantes de patrimonio, ni otros condicionantes arqueológicos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



Fachada Norte (Calle Colomes)



Fachada Sur

Relación de superficies de estado actual

A continuación, se expone la relación de superficies útiles y construidas del edificio en su estado actual.

SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL_E.A.	
PLANTA BAJA	119.69 m²
PLANTA PRIMERA	77.53 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	197.22 m²

SUPERFICIE ÚTIL TOTAL E.A.	
PLANTA BAJA	78.79 m²
PLANTA PRIMERA	53.31 m²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	132.11 m²

SUPERFICIES ÚTILES_ESTADO ACTUAL_PB	
ASEO - V1	1.59 m²
ASEO - V2	1.52 m²
COCINA - V1	4.12 m²
COCINA - V2	4.06 m²
DISTRIBUIDOR - V1	4.39 m²
DISTRIBUIDOR - V2	4.56 m²
ESPACIO AUXILIAR 1	9.18 m²
ESPACIO AUXILIAR 2	10.21 m²
PORCHE	6.31 m²
SALA COMEDOR - V1	17.19 m²
SALA COMEDOR - V2	15.66 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	78.79 m²

ESPACIO CUBIERTO	19.19 m²
PATIO	80.29 m²
SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	99.49 m²

SUPERFICIES ÚTILES_ESTADO ACTUAL_P1	
BAÑO V1	4.43 m²
BAÑO V2	4.23 m²
HABITACIÓN 01 - V1	7.86 m²
HABITACIÓN 01 - V2	6.82 m²
HABITACIÓN 02 - V1	8.87 m²
HABITACIÓN 02 - V2	8.84 m²
HABITACIÓN 03 - V1	6.12 m²
HABITACIÓN 03 - V2	6.13 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	53.31 m²

TERRAZA	22.69 m²
SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	22.69 m²

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Marco legal

Urbanísticamente, el proyecto ha resultado siguiendo las directivas del Planeamiento de Ordenación Urbanística Municipal de La Figuera, número de expediente 2008/031849/T, aprobado con fecha 24 de febrero de 2011.

Respecto al marco legal al que este proyecto debe adecuarse, cabe mencionar que el ámbito de aplicación de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE) publicada en el BOE núm. 266, de 6 de noviembre de 1999, es el siguiente:

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

1. Esta Ley es de aplicación al proceso de la edificación, entendiendo por tal la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos:
a) Administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente y cultural.
b) Aeronáutico; agropecuario; de la energía; de la hidráulica; minero; de telecomunicaciones (referido a la ingeniería de las telecomunicaciones); del transporte terrestre, marítimo, fluvial y aéreo; forestal; industrial; naval; de la ingeniería de saneamiento e higiene, y accesorio a las obras de ingeniería y su explotación.
c) Todas las demás edificaciones cuyos usos no estén expresamente relacionados en los grupos anteriores.
2. Tendrán la consideración de edificación a los efectos de lo dispuesto en esta Ley, y requerirán un proyecto según lo establecido en el artículo 4, las siguientes obras:
a) Obras de edificación de nueva construcción, excepto aquellas construcciones de escasa entidad constructiva y sencillez técnica que no tengan, de forma eventual o permanente, carácter residencial ni público y se desarrollen en una sola planta.
b) Obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación que alteren la configuración arquitectónica de los edificios, entendiendo por tales las que tengan carácter de intervención total o las parciales que produzcan una variación esencial de la composición general exterior, la volumetría, o el conjunto del sistema estructural, o tengan por objeto cambiar los usos característicos del edificio.
c) Obras que tengan el carácter de intervención total en edificaciones catalogadas o que dispongan de algún tipo de protección de carácter ambiental o histórico-artístico, regulada a través de norma legal o documento urbanístico y aquellas otras de carácter parcial que afecten a los elementos a partes objeto de protección.
3. Se consideran comprendidas en la edificación sus instalaciones fijas y el equipamiento propio, así como los elementos de urbanización que permanezcan adscritas al edificio.

Respecto al Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE):

Artículo 2. Ámbito de aplicación

1. El CTE será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se determinan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible.
2. El CTE se aplicará a las obras de edificación de nueva construcción, excepto a aquellas Construcciones de sencillez tècnica y de escasa entidad constructiva, que no tengan carácter residencial o público, ya sea de forma eventual o permanente, que se desarrollen en una sola planta y no afecten a la Seguridad de las personas.
3 Igualmente, el Código Técnico de la Edificación se aplicará también a intervenciones en los edificios existentes y su cumplimiento se justificará en el proyecto o en una memoria suscrita por técnico competente, junto a la solicitud de licencia o de autorización administrativa para las obras. En caso de que la exigencia de licencia o autorización previa sea sustituida por la de declaración responsable o comunicación previa, de conformidad con lo establecido en la normativa vigente, se deberá manifestar explícitamente que se está en posesión del correspondiente proyecto o memoria justificativa, según proceda.
Cuando la aplicación del Código Técnico de la Edificación no sea urbanística, técnica o económicamente viable o, en su caso, sea incompatible con la naturaleza de la intervención o con el grado de protección del edificio, se podrán aplicar, bajo el criterio y responsabilidad del proyectista o, en su caso, del técnico que suscriba la memoria, aquellas soluciones que permitan el mayor grado posible de adecuación efectiva.
La posible inviabilidad o incompatibilidad de aplicación o las limitaciones derivadas de razones técnicas, económicas o urbanísticas se justificarán en el proyecto o en la memoria, según corresponda, y bajo la responsabilidad y el criterio respectivo del proyectista o del técnico competente que suscriba la memoria. En la documentación final de la obra deberá quedar constancia del nivel de prestación alcanzado y de los condicionantes de uso y mantenimiento del edificio, si existen, que puedan ser necesarios como consecuencia del grado final de adecuación efectiva alcanzado y que deban ser tenidos en cuenta por los propietarios y usuarios.
En las intervenciones en los edificios existentes no se podrán reducir las condiciones preexistentes relacionadas con las exigencias básicas, cuando dichas condiciones sean menos exigentes que las establecidas en los documentos básicos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

del Código Técnico de la Edificación, salvo que en éstos se establezca un criterio distinto. Las que sean más exigentes, únicamente podrán reducirse hasta los niveles de exigencia que establecen los documentos básicos.
4. En las intervenciones en edificios existentes el proyectista deberá indicar en la documentación del proyecto si la intervención incluye o no actuaciones en la estructura preexistente; entendiéndose, en caso negativo, que las obras no implican el riesgo de daño citado en el artículo 17.1,a) de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
5 En todo cambio de uso característico de un edificio existente se deberán cumplir las exigencias básicas del CTE. Cuando un cambio de uso afecte únicamente a parte de un edificio o de un establecimiento, se cumplirán dichas exigencias en los términos en que se establece en los Documentos Básicos del CTE.

Respecto al Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones térmicas de los Edificios:

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

1. A efectos de la aplicación del RITE se considerarán como instalaciones térmicas las instalaciones fijas de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación) y de producción de agua caliente sanitaria, destinadas a atender la demanda de bienestar térmico e higiene de las personas.
2. El RITE se aplicará a las instalaciones térmicas en los edificios de nueva construcción y a las instalaciones térmicas en los edificios construidos, en lo relativo a su reforma, mantenimiento, uso e inspección, con las limitaciones que en el mismo se determinan.
3. Se entenderá por reforma de una instalación térmica todo cambio que se efectúe en ella y que suponga una modificación del proyecto o memoria tècnica con el que fue ejecutada y registrada. En tal sentido, se consideran reformas las que estén comprendidas en alguno de los siguientes casos:
a) La incorporación de nuevos subsistemas de climatización o de producción de agua caliente sanitaria o la modificación de los existentes;
b) La sustitución por otro de diferentes características o ampliación del número de equipos generadores de calor o de frío;
c) El cambio del tipo de energía utilizada o la incorporación de energías renovables;
d) El cambio de uso previsto del edificio.
4. No será de aplicación el RITE a las instalaciones térmicas de procesos industriales, agrícolas o de otro tipo, en la parte que no esté destinada a atender la demanda de bienestar térmico e higiene de las personas.

Este proyecto considera que es de aplicación la LOE (Llei d'Ordenació de la Edificació), el CTE (Codi Tècnic de la Edificació) y el RITE (Reglament Instal·lacions tèrmiques en los edificis).

De igual forma, también se da cumplimiento al resto de normativa técnica, de ámbito estatal, autonómico y municipal (CTE, otros reglamentos, disposiciones y ordenanzas) que le sea de aplicación, la cual queda detallada en el apartamento *MN. Normativa aplicable* del presente proyecto.

☐ MD 2 Descripción del proyecto

El presente proyecto tiene como objetivo principal promover la transición energética a través de la rehabilitación integral del edificio descrito con la inclusión de medidas activas y pasivas que garanticen un buen comportamiento energético tanto de la envolvente como de los equipos térmicos interiores.

En la línea de mejorar las prestaciones térmicas del edificio actual, reducir la dependencia de fuentes de energía convencionales, reducir su huella de carbono y contribuir a la transición hacia un sistema energético más sostenible, el proyecto prevé las siguientes actuaciones:

- Substitución de la cubierta de fibrocemento de planta baja.
- Mejora energética de la envolvente, tanto fachadas como cubierta, incluyendo aislamiento térmico en los cerramientos opacos aumentando así el rendimiento energético del edificio y reduciendo la demanda de calefacción y refrigeración, así como la ejecución de nuevas aberturas de características térmicas óptimas.
- Instalación fotovoltaica en la nueva cubierta como fuente de energía renovable.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Inclusión en las ventanas de sistemas de protección solar para ayudar al confort térmico interior.
- Actuaciones para la eliminación de barreras arquitectónicas tanto en el acceso principal desde la calle como en la comunicación vertical entre niveles, asegurando un itinerario accesible.
- Distribución interior de las estancias del programa funcional asegurando la iluminación natural y ventilación, reduciendo su consumo energético y optimizando la situación de las aberturas en relación con la orientación.
- Utilización de materiales sostenibles en la renovación de las instalaciones, uso de materiales ecológicos de bajo impacto ambiental (maderas certificadas, pinturas y revestimientos no tóxicos y reciclables, etc.).

Además, la edificación rehabilitada alojará los siguientes usos:

- Planta baja: Talleres (coworking) destinados al uso comunitario por los habitantes del municipio para potenciar los oficios tradicionales y los trabajos manuales.
- Planta primera: Uso residencial turístico como estrategia para potenciar el municipio como área de especial interés turístico.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MD 2.1 Descripción general del proyecto y de los espacios exteriores adscritos

El proyecto consiste en la rehabilitación integral de edificio destinado a talleres y residencial turístico, situado en Calle Colomes nº 1 de La Figuera (Tarragona), siendo el promotor el Ayuntamiento de La Figuera con CIF P4305900E con domicilio en Calle de Garcia Núm. 3. Cp. 43736, La Figuera (Tarragona).

El programa de usos del proyecto se ha basado en la voluntad de, por una parte, dotar de unos espacios para uso comunitario por parte de los habitantes del municipio y, por otra, crear una reserva de viviendas de uso turístico para promover La Figuera como área de interés turístico.

Las actuaciones principales en el edificio son las siguientes:

- Rehabilitación energética de la envolvente, con la incorporación de aislamiento térmico del espesor óptimo para favorecer un buen comportamiento térmico, así como ventanas con las prestaciones necesarias para colaborar en la eficiencia global del edificio.

- Renovación de la cubierta con cámara ventilada e inclusión de aislamiento térmico.

- Instalación de placas fotovoltaicas en la nueva cubierta de potencia 10 kW (10.1kWp) para autoconsumo conectada en red interior, y situadas en el faldón de cubierta orientado a sur.

- Distribución interior del programa funcional que garantice un itinerario accesible interior, tanto para la comunicación dentro de un mismo nivel como entre niveles distintos.

- Dotación de los sistemas de instalaciones actualizadas y eficientes, de acuerdo con la normativa vigente.

☐ MD 2.2 Justificación del cumplimiento de la normativa urbanística, ordenanzas municipales i de otras normas

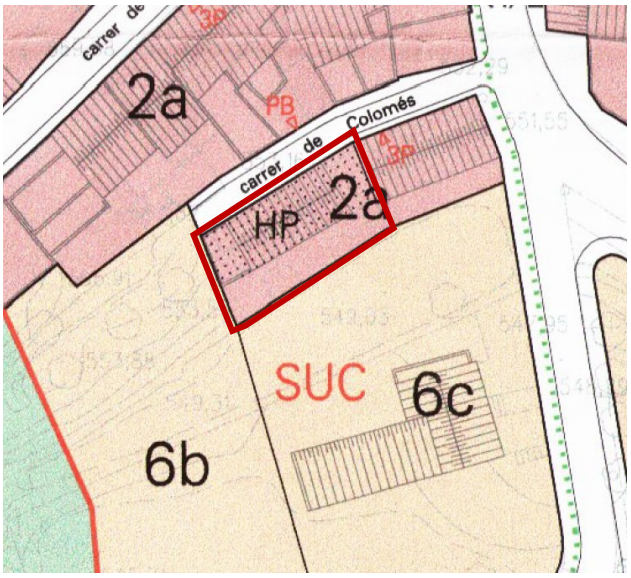
Urbanísticamente, el proyecto se emplaza en Suelo Urbano consolidado, en base a lo que se detalla en el Planeamiento de Ordenación Urbanística Municipal de La Figuera, número de expediente 2008/031849/T.

La parcela se incluye dentro del sistema “2” correspondiente a *Ensanche* y con una clasificación urbanística “2a” definida como *Ensanche entre medianeras*.

Según el apartado *2.8. Patrimonio público de suelo y de vivienda* del planeamiento vigente, se prevé la reserva de un mínimo del 30% del techo para uso residencial de nueva implantación que se destina a la construcción de vivienda de protección pública, con la finalidad de mejorar el acceso de los ciudadanos a una vivienda digna. La edificación, objeto del presente proyecto, se emplaza en un solar reservado a vivienda de protección pública. El encargo recibido por parte del Ayuntamiento de La Figuera es que las viviendas previstas se destinen a uso turístico. Actualmente se está redactando una modificación del planeamiento vigente para reubicar las viviendas de protección oficial inicialmente previstas en este solar a otras ubicaciones dentro del mismo municipio sin reducir el cómputo total previsto para este uso ni menoscabar las prestaciones y requerimientos funcionales de las mismas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



Planeamiento de Ordenación Urbanística Municipal de La Figuera

A continuación, se justifican aquellos parámetros del POUM no aplicados en el presente proyecto:

- Dotación de aparcamiento en el edificio.
  No se prevé la dotación de aparcamiento ya que la Calle Colomes, debido a sus dimensiones, no permite la maniobrabilidad de los vehículos por lo que, se deberá prever el aparcamiento de éstos en otra área del municipio reservada para ello.

- Número máximo de plantas: PB+2PP
  A pesar de que sea posible edificar una planta más en el edificio, ha habido la voluntad de respetar el volumen actual de PB+1PP. En la construcción del edificio se han previsto sistemas constructivos fácilmente reversibles para facilitar una futura remonta para una segunda planta así como la propuesta estructural y de cimentación se ha previsto para ser apta en caso de aumentarse la edificación en una planta más.

El vallado de la parcela por la parte posterior orientada a Sur, seguirá las pautas definidas por el artículo 109 “Vallado”, conformado por una base de material calado, alambre o similar, con una altura máxima de 1,60m, sin permitir ningún murete base que sobresalga del terreno natural con la incorporación de vegetación de hoja ancha.

El edificio no se encuentra dentro del Catálogo de Patrimonio de los elementos a proteger dentro del municipio de La Figuera.

El proyecto cumple con las ordenanzas municipales en términos urbanísticos de acuerdo con el siguiente cuadro:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de La Figuera
Clave 2. Ensanche
Subclave 2a. Ensanche entre medianeras

Parámetro	POUM La Figuera	Proyecto
Condiciones de uso	Uso compatible: PB - Taller Uso principal: P1 - Residencial plurifamiliar entre medianeras	
Dotación mínima de aparcamiento	**1** plaza por vivienda	Por las características actuales de la C/ Colomes que dificultan el paso y giro de vehiculos, este apartado no aplica en el presente proyecto.
Frente mínimo de parcela	**6** m	**19,91** m
Superfície mínima de parcela	**150** m²	**199** m²
Densidad mínima de viviendas	**1** vivienda por cada **125** m² techo Sup. computable: 433,37 m² PB: 155,13 m² P1: 139,12 m² P2: 139,12 m² Núm. viviendas: 433,37 m² / 125 m² = 3,47 **Densidad máxima de viviendas = 3**	**2** viviendas
Número máx. plantas	**PB + 2PP**	**PB + 2PP**
Altura reguladora máxima	**9,75** m	**7,11** m
Altura útil	**PB: 3,50** m En usos diferentes de vivienda y comercios < 50m² **PP: 2,50** m	**PB: 3,50** m **PP: 2,50** m
Profundidad edificable	PB : Se permite un incremento del 25% del espacio libre de parcela	**PB: 7,80** m **PP: 7,00** m
Cubierta a dos aguas	**30** %	**30** %
Condiciones estéticas:		
- Composición de fachadas	- Carácter plano de fachada manteniendo las normas compositivas y estéticas de las edificaciones vecinas.	
- Acabado y cromatismo	- Revoco y pintado con textura mate, tonos terrosos e intensidad clara de acuerdo con la carta cromática. Acabado exterior único para toda la fachada. - Paramentos libres de instalaciones vistas. - Mismo acabado y tono del resto del edificio.	
- Medianeras - Huecos	- Proporciones verticales con predominio de lleno sobre vacío.	
- Carpintería y barandillas	- Madera, hierro o aluminio lacado, de tonos oscuros. Barandilla de hierro con barrotes, verticales, redondos/cuadrados/espiral, de sección menor de 2cm y alineados a plano de fachada.	
- Elementos de cubierta	- Elementos admitidos sobre cubierta: Chimeneas, Extracciones y antenas. Chimeneas con revoco y pintado, con altura máxima de 1m sobre la cumbrera de cubierta.	
- Canalones y bajantes	- Canalones en cornisa o colgados. Canalones y bajantes vistos de cerámica/cobre, chapa lacada o hierro pintado.	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MD 2.3 Descripción del edificio. Programa Funcional. Descripción general de sistemas

El programa funcional del proyecto se ha desarrollado según los requerimientos del Ayuntamiento de La Figuera.

El edificio, objeto del presente proyecto, se trata de una edificación en testera que comparte medianera en uno de los lados, concretamente al Este con una edificación vecina. El edificio no ocupa la totalidad de la parcela, ocupando la zona norte de ésta con una geometría paralelepípeda de dimensiones 19,91m x 7,94 m. En la parte posterior con orientación a sur, se sitúa la superficie no ocupada de la parcela destinada a patio interior.

La propuesta conserva las fachadas norte y oeste las cuales son de ladrillo, y adaptarán a los nuevos huecos de ventana previstos en proyecto y conservando el acceso central desde la Calle Colomes.

Los usos previstos y programa funcional previstos son:

- PLANTA BAJA
  - Porche semiexterior con rampa de acceso con pendiente del 10% que forma parte del itinerario accesible de comunicación interior-exterior.
  - Vestíbulo interior que hace las funciones de distribuidor para comunicar con los distintos espacios de esta planta.
  - Núcleo de comunicación vertical conformado por una escalera de tres tramos lineales que rodean la caja del ascensor y que comunica la planta
  - Cuatro talleres (coworking) de uso comunitario, dos de ellos orientados a norte y otros dos al patio interior como espacios diáfanos que podrán ser adaptados a cada tipo de actividad que se desarrolle en su interior.
  - Dos baños comunitarios, separados por género, compuestos por inodoro y lavamanos adaptados, con barras móviles y doble zona de transferencia a cada lado del inodoro.
  - Se prevén tres áreas destinadas a instalaciones (electricidad/telecomunicaciones y agua) a cada lado del porche de acceso con acceso desde el vestíbulo y el tramo central del patio interior para situar las unidades exteriores de climatización. Bajo la escalera se dispone de una sala para la gestión de los residuos comunitarios.

- PLANTA PRIMERA
  - Vestíbulo de planta que da acceso a las dos viviendas de la planta. Además existe un registro a las instalaciones desde este espacio comunitario.
  - Vivienda 1 compuesta por:
    - Sala-Comedor-Cocina como un espacio amplio y pasante con iluminación y ventilación a través de las dos fachadas longitudinales.
    - Distribuidor de anchura practicable para facilitar el paso de PMR a cada estancia.
    - Baño practicable compuesto por ducha, inodoro y lavamanos.
    - Habitación individual con superficie para el almacenaje personal.
    - Habitación doble con superficie para el almacenaje personal.
    - Baño integrado en habitación compuesto por ducha, inodoro y lavamanos.
    - Balcón en fachada sur
  - Vivienda 2 compuesta por:
    - Sala-Comedor-Cocina como un espacio amplio y pasante con iluminación y ventilación a través de las dos fachadas longitudinales.
    - Distribuidor de anchura practicable para facilitar el paso de PMR a cada estancia.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Baño practicable compuesto por ducha, inodoro y lavamanos.
- Habitación individual con superficie para el almacenaje personal.
- Habitación doble con superficie para el almacenaje personal.
- Baño integrado en habitación compuesto por ducha, inodoro y lavamanos.
- Balcón en fachada sur

La cubierta del edificio se conforma por dos aguas, de pendiente 30%, sobre una cámara de aire ventilada y un espacio bajo cubierta no habitable.

La composición de las fachadas sigue las directrices marcadas por el POUM de la Figuera y de Patrimonio, con características principales como:

- Huecos de fachada con proporción vertical de forma predominante.
- Carpinterías con hojas practicables estrechas y de color oscuro en tonos tierra.
- Acceso principal al edificio adintelado en forma de arco, ya que es un detalle que se repite en las edificaciones del municipio y así, queda diferenciado del resto de huecos de fachada.
- Revestimiento continuo con mortero monocapa en tono tierra.
- Detalles en las fachadas como es el zócalo inferior en planta baja y los enmarcados en los huecos.
- Barandillas de acero con barrotes verticales.

Las aberturas de mayores dimensiones de planta baja, tanto en la fachada principal como posterior, disponen de un cerramiento exterior con lamas fijas, tanto como protección solar como para garantizar la seguridad.

URBANIZACIÓN DE ESPACIOS EXTERIORES:

El área que no queda ocupada por el edificio se destina a patio, el cual se subdivide en tres zonas, dos de ellas vinculadas a dos de los espacios-taller y la tercera zona central queda comunicada desde el espacio bajo escalera del edificio mediante una puerta. Este espacio exterior del patio se destina a instalaciones comunitarias.

Se prevé que el patio interior quede delimitado por un vallado metálico calado de altura 1,60m con la incorporación de vegetación de hoja ancha por la cara interior. Además, el patio transitable se pavimentará para garantizar la correcta evacuación y recogida de aguas pluviales.

FASES Y TRABAJOS PREVIOS DE EJECUCIÓN

Se prevé que la ejecución del proyecto se realice en una única fase.

Debido al estado avanzado de degradación de la edificación sólo fue posible realizar un sondeo del terreno desde el exterior, informe del cual se adjunta en el presente proyecto. Por dicha razón, una vez finalizados los trabajos de derribo, se procederá a realizar un estudio geotécnico completo, a cargo de la empresa adjudicataria de las obras, para verificar y asegurar que la propuesta se adapta a las condiciones y características resistentes del terreno existente.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MD 2.4 Relación de superficies útiles y construidas y parámetros resumen del edificio

Tal y como ya se ha expuesto en los apartados anteriores, la rehabilitación integral del edificio a ejecutar en Calle Colomes nº 1 del municipio de La Figuera (Tarragona) con las siguientes superficies resultantes.

Superficie de actuación

A continuación, se expone la relación de superficies útiles y construidas del proyecto.

SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	
PLANTA BAJA	155.14 m²
PLANTA PRIMERA	139.25 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	294.38 m²

SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	
PLANTA BAJA	128.64 m²
PLANTA PRIMERA	111.05 m²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	239.69 m²

SUPERFICIES ÚTILES_PLANTA BAJA	
ASCENSOR	2.58 m²
ASEO 01	4.72 m²
ASEO 02	4.74 m²
ESPACIO DE RESERVA PARA RESIDUOS	7.25 m²
INSTALACIÓN AGUA	2.22 m²
INSTALACIÓN ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES	2.21 m²
PB_VESTÍBULO	22.99 m²
PORCHE	4.29 m²
TALLER 01	17.11 m²
TALLER 02	21.17 m²
TALLER 03	20.02 m²
TALLER 04	19.33 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	128.64 m²

ESPACIO EXTERIOR PARA INSTALACIONES	9.95 m²
PATIO 01	23.92 m²
PATIO 02	17.23 m²
SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	51.10 m²

SUPERFICIE ÚTIL_P1.1 INTERIOR	
ASEO 1	3.33 m²
ASEO 2	3.55 m²
DISTRIBUDOR	4.02 m²
HABITACIÓN 1	10.81 m²
HABITACIÓN 2	6.09 m²
SALA-COCINA	21.62 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	49.43 m²

BALCÓN	7.29 m²
SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	7.29 m²

SUPERFICIE ÚTIL_P1.2 INTERIOR	
ASEO 1	3.40 m²
ASEO 2	3.52 m²
DISTRIBUIDOR	3.94 m²
HABITACIÓN 1	9.06 m²
HABITACIÓN 2	6.79 m²
SALA-COCINA	21.61 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	48.34 m²

BALCÓN	8.32 m²
SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	8.32 m²

SUPERFICIE ÚTIL_ÁREA COMÚN	
P1_VESTÍBULO	13.28 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	13.28 m²

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MD 3 Prestaciones del edificio: exigencias a garantizar en función de las características del edificio

El edificio proyectado proporcionará unas prestaciones de funcionalidad, seguridad y habitabilidad que garantizarán las exigencias básicas del CTE, en relación con los requisitos básicos de la LOE, así como también darán respuesta el resto de normativa de aplicación, ordenanzas autonómicas y locales del Ayuntamiento de La Figuera.

A continuación, se definen los requisitos generales a cumplimentar en el conjunto del edificio, que dependen de sus características y de su ubicación, y que se agrupan de la siguiente forma:

- Funcionalidad
  - o Utilización.
  - o Accesibilidad.
- Seguridad
  - o Estructural.
  - o en caso de Incendio.
  - o de Utilización.
- Habitabilidad
  - o Salubridad.
  - o Protección contra el ruido.
  - o Ahorro de energía.
  - o Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones para un uso satisfactorio del edificio.

En la Memoria Constructiva se definen los sistemas del edificio y se concretan sus requisitos específicos y las prestaciones de las soluciones.

☐ MD 3.1 Condiciones de funcionalidad del edificio

☐ MD 3.1.1 Condiciones funcionales relativas al uso

El proyecto del edificio presenta unas condiciones de habitabilidad, por lo que se satisface el requisito básico de utilización establecido en la LOE.

Con las soluciones propuestas, de acuerdo con las necesidades del Ayuntamiento, el edificio presenta unas condiciones de funcionalidad adecuadas para el uso a que va destinado. El edificio se destinará principalmente a uso residencial enfocado al sector turístico y como uso complementario a unos talleres de tipo coworking destinados para los habitantes del municipio. Todos los espacios interiores se han ajustado a lo solicitado por el Ayuntamiento, así como a la normativa vigente aplicable.

☐ MD 3.1.2 Condiciones funcionales relativas a la accesibilidad

El proyecto del edificio incorpora las condiciones de accesibilidad dando cumplimiento con el Código de Accesibilidad de Catalunya (D. 209/2023) y el DB SUA Seguridad de Utilización, de forma que se satisface el requisito básico de accesibilidad establecido en la LOE.
El edificio dispone de un itinerario accesible desde la calle con una rampa de pendiente del 10% para solventar el desnivel de la calle y comunicar horizontalmente y sin barreras arquitectónicas con las diferentes dependencias de la planta.
La comunicación vertical se resuelve con un ascensor que comunica los dos niveles del edificio.
Los espacios de comunicación dentro del mismo nivel y de distintos niveles cumplen con los requerimientos definidos por la normativa aplicable vigente para garantizar un recorrido accesible desde la vía pública hasta el acceso de las viviendas de planta primera.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se adjunta la ficha justificativa del Decreto de Accesibilidad y del DB SUA donde se recogen las condiciones que presentan estos itinerarios.

Ver ficha justificativa del código de Accesibilidad y SUA al "MA-FI Anejo de fichas justificativas de las diferentes normativas de aplicación"

☐ MD 3.1.3. Prestaciones del edificio

Ver ficha de Prestaciones del edificio en el "MA-FI Anejo de fichas justificativas de las diferentes normativas de aplicación"

☐ MD 3.2 Seguridad estructural

Los elementos estructurales que sean creados en el presente proyecto cumplirán con el requisito de seguridad estructural dando cumplimiento a las exigencias básicas SE1: Resistencia y estabilidad y SE2: Aptitud al servicio, en los términos del artículo 10 del CTE.

Las previsiones técnicas consideradas en el proyecto en lo que respecta al sistema estructural se desarrollan en el apartado MC 2 Sistema estructural.

Las bases de cálculo, las características de los materiales, los procedimientos empleados para el cálculo y la cuantificación y justificación de las prestaciones del sistema estructural se desarrollan en el apartado MA ES-Anexo de Memoria Justificativa de Cálculo.

El período de servicio previsto por los elementos de la nueva estructura es el establecido en el CTE y se seguirán las prescripciones de durabilidad que se establecen por los diferentes materiales estructurales empleados.

Los elementos estructurales reemplazables (barandillas, apoyo de instalaciones, etc.), que no formen parte de la estructura principal, podrán tener una vida útil inferior a valorar según las inspecciones prescritas en el manual de uso y mantenimiento y el plan de mantenimiento.

El edificio está clasificado como C-0, construcción de menos de 4 plantas y superficie construida inferior a 300m²y grupo de terreno T-1, terrenos favorables con poca variabilidad y a los que la práctica habitual en la zona es de cimentación directa mediante elementos aislados, según CTE (Tabla 3.1 DB-SE-C).

- **Sustentación del edificio:**

El presente proyecto incorpora un estudio geotécnico preliminar, redactado por Geosolving S.L. en fecha mayo de 2025, ya que por el estado avanzado de degradación del edificio actual no se pudo acceder al interior. Es por ello que el cálculo de la cimentación se ha realizado en base a los datos extraídos en el informe mencionado, pero deberán ser confirmados por un estudio geotécnico completo a cargo de la empresa adjudicataria de las obras y una vez finalizados los trabajos de derribo.
Se propone una cimentación superficial con zapatas aisladas, de hormigón armado, sobre pozos de cimentación de hormigón pobre para alcanzar el estrato resistente definido en el estudio geotécnico preliminar (Nivel 2-Substrato triásico):

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Nivell	Cohesió	Angle de fregament intern	Densitat aparent
Terra vegetal-reblert	0 t/m^2	27 °	1,6 t/m^3
Substrat triàsic	10 t/m^2	30°	2 t/m^3

En el momento en el que se realizó la prospección no se detectó ningún nivel freático.

Periodo de servicio: el CTE establece para obras de edificación, careciendo de indicaciones específicas, un período de servicio de 50 años. La propiedad no ha establecido otros períodos de servicio superiores (o inferiores si se trata de estructuras de carácter provisional).

Por lo que respecta a los condicionantes de las edificaciones vecinas, se intentará minimizar las afectaciones directas durante los trabajos.

En el inicio de la obra se comprobarán todas las hipótesis necesarias respecto a las edificaciones vecinas. Antes de proceder con los trabajos de derribo se ejecutarán las calas necesarias, supervisadas por parte de la Dirección Facultativa, a fin de valorar los condicionantes derivados de las edificaciones y servicios colindantes a la edificación existente. De la valoración de estos condicionantes se derivarán las oportunas medidas para adecuar el proceso constructivo y, en su caso, las características de la cimentación proyectada para minimizar las posibles interacciones.

En el apartado *MA ES – Anejo de Memoria Justificativa de Cálculo de Estructura* se da respuesta a los cálculos, detalles y justificaciones necesarias de la cimentación prevista.

- **Sistema estructural:**

Los requisitos de seguridad estructural, capacidad portante, aptitud al servicio y limitaciones de los asentamientos de los elementos de cimentación y contención se satisfacen según los parámetros establecidos en el DB SE-C del CTE.
El edificio proyectado cumple con el requisito de seguridad estructural dando cumplimiento a las exigencias básicas SE1 Resistencia y estabilidad y SE2 Aptitud al servicio, en los términos del artículo 10 del CTE. Estos requisitos se satisfacen según los parámetros establecidos en los Documentos Básicos que le son de aplicación:

- DB SE Seguridad estructural
- DB SE-AE Acciones en la edificación
- DB SE-C Fundamentos
- DB SE-A Acer
- DB SE-F Fábrica

Por la estructura de hormigón en lo que se establece el Real Decreto 470/2021Código estructural. En cuanto a la sismicidad en lo que se establece en la NCSE-02 Norma de construcción sismorresistente.
Igualmente se da cumplimiento a la exigencia básica SI6: Resistencia estructural al incendio con los parámetros establecidos en:

- DB SI 6. Resistencia al fuego de la estructura

La definición del tiempo de resistencia al fuego de los elementos estructurales se especifica en el apartado de la Memoria Descriptiva (MD 3.3), Seguridad en caso de incendio, de esta memoria.
.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El presente proyecto requerirá de la ejecución de los siguientes elementos estructurales:

- Estructura vertical a base de pilares de hormigón armado de sección rectangular 25x35 cm, salvo en dos puntos donde serán pilares pantalla de 1m de anchura.

- Forjado bidireccional de forma mayoritaria, con casetón de hormigón no recuperable, de canto 25cm.

- Losa maciza en la parte coincidente con los rellanos de escalera y cocinas, de canto 25 cm.

- Las escaleras serán de losa de hormigón armado apoyadas en arranque y desembarque sobre forjados, de canto 20 cm.

Se tendrán que prever las cargas propias del edificio (acciones permanentes) y las cargas variables (Q) determinadas en función del programa de usos del edificio y de cada planta, como se muestra a continuación:

ESTADOS DE CARGA [T.PL.BAJA]

			CONCARGAS(G)= 1.35				SOBRECARGAS(Q)= 1.50		
			PESO PROPIO (kN/m²)		CARGAS	CARGA	SOBRECARGA	SOBRECARGA	
ZONA	DESCRIPCIÓN DEL FORJADO		PONDERADO	RETICULA	PERMANENTES	DE TABIQUERIA	DE USO	DE NIEVE	TOTAL
VIVIENDA	Reticular c=20+5, n=12, i=82cm		~4.55	3.80	1.50kN/m²	1.00kN/m²	2.00kN/m²		9.05kN/m²
VIVIENDA	Losa maciza e=25cm		6.25kN/m²		1.50kN/m²	1.00kN/m²	2.00kN/m²		10.75kN/m²
ZONAS COMUNES	Losa maciza e=25cm		6.25kN/m²		1.50kN/m²		3.00kN/m²		10.75kN/m²
EXTERIOR	Losa maciza e=25cm		6.25kN/m²		2.50kN/m²		2.00kN/m²	0.85kN/m²	11.60kN/m²

NOTA: Los diferentes estados de carga quedan indicados en la planta según la tipología del forjado o bien con una trama específica sobre éste.

ESTADOS DE CARGA [CUBIERTA]

			CONCARGAS(G)= 1.35				SOBRECARGAS(Q)= 1.50		
			PESO PROPIO (kN/m²)		CARGAS	CARGA	SOBRECARGA	SOBRECARGA	
ZONA	DESCRIPCIÓN DEL FORJADO		PONDERADO	RETICULA	PERMANENTES	DE TABIQUERIA	DE USO	DE NIEVE	TOTAL
CUBIERTA Tabiquillos	Reticular c=20+5, n=12, i=82cm		~4.55	3.80	2.00kN/m²	+1.60kN/m²	1.00kN/m²	0.85kN/m²	10.00kN/m²
CUBIERTA Tabiquillos	Losa maciza e=25cm		6.25kN/m²		2.00kN/m²	+1.60kN/m²	1.00kN/m²	0.85kN/m²	11.70kN/m²
CUBIERTA prov. Tabiquillos	Forjado de chapa grecada HIANSA MT-76 Ct=12cm		2.35kN/m²		2.00kN/m²	+1.60kN/m²	1.00kN/m²	0.85kN/m²	7.80kN/m²

NOTA: Los diferentes estados de carga quedan indicados en la planta según la tipología del forjado o bien con una trama específica sobre éste.

Se debe incorporar sobre las sobrecargas ya mencionadas, la sobrecarga de uso propia de las acciones sobre barandillas.

El presente proyecto incorpora las previsiones técnicas consideras, definición, cálculo y especificaciones del sistema estructural en el apartado *"MA ES - Anexo de Memoria de cálculo de estructura"* así como en la información detallada de la documentación gráfica.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- **Sismo:**

En la determinación de las acciones sísmicas se ha considerado la Normativa vigente:
NCSR-02: "Norma de construcción sismorresistente. (Parte general y edificación). Real Decreto 997/2002 de 27 de Septiembre".

No es aplicable en este proyecto el cálculo sísmico al tratase de una estructura rígida en dos de sus ejes principales, con forjados de losas macizas y valor ac inferior a 0,08·g

LA justificación correspondiente se detalla en la ficha del apartado "MA FI – Anejo de fichas justificativas" y en la memoria incluida en el apartado *"MA ES – Anexo de Memoria de cálculo de estructura"*.

Ver ficha justificativa "Norma NCSE-02. Norma de construcció sismoresistent" en el apartado MA FI "Anejo de fichas justificativas"

☐ MD 3.3 Seguridad en caso de incendio

El proyecto contempla el cumplimiento de las Exigencias Básicas de Seguridad en caso de Incendio, SI, que establece el Código Técnico de la Edificación. Para la satisfacción de las Exigencias Básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios de los requisitos básicos de seguridad en caso de incendio, frente al riesgo de que los usuarios sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, se siguen los procedimientos y parámetros objetivos especificados en el Documento Básico, DB SI, de Seguridad en caso de incendio.

A continuación, se adjunta la ficha de aplicación del CTE DB-SI que recoge los parámetros de aplicación de la normativa en materia de incendios para edificios plurifamiliares. A continuación, se procederá a la justificación de cada uno de los distintos apartados de la normativa para el edificio objeto del presente Proyecto Básico y de Ejecución, complementándose con la documentación gráfica de Instalaciones de Protección contra incendios del proyecto.

Memoria descriptiva y justificativa

Consideraciones generales

El proyecto consiste en la rehabilitación integral de edificio destinado a talleres y residencial turístico en el municipio de la Figuera, que consta de un edificio en testera que linda con una edificación por uno de sus lados y es de planta baja y planta primera.

Una vez establecido el ámbito de aplicación del Documento Básico de Seguridad en caso de incendio (DB-SI), aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (BOE 28-marzo-2006) y modificaciones posteriores, en su apartado "Ámbito de aplicación", como se dice en el conjunto de "DB". "El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el conjunto del CTE en su artículo 2 (Parte I) excluyendo los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el "Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales".

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Datos del edificio relevantes a considerar

Los datos más relevantes del edificio de este proyecto son las siguientes:

-Altura del edificio: 2 plantas (altura de coronación: 8,48 metros)

-Superficie construida total del edificio: 294,38 m^2

-Acceso: Directo desde Calle Colomes al interior del edificio. El acceso a la planta primera se realiza desde la zona comunitaria de planta baja.

-Comunicación vertical: Se realiza a través de un ascensor accesible y una escalera compuesta por tres tramos rectos que rodea el volumen del ascensor.

-Comunicación horizontal:

La comunicación horizontal de planta baja entre la zona comunitaria y los distintos talleres y aseos se realiza al mismo nivel a través de un vestíbulo central de 2,20 m.
En la planta primera el vestíbulo central que da acceso a las dos viviendas es de 1,50m de ancho.

-Salidas de emergencia:

La salida de emergencia es única para el edificio y se sitúa en la planta baja, siendo la misma puerta de entrada del edificio.

Definición de las prestaciones

Las prestaciones para asumir en este proyecto vienen dadas en función de las siguientes exigencias y condiciones, así como de la aplicabilidad o no según el ámbito de aplicación de la normativa.

DB SI 1 Condiciones para limitar la propagación interior del incendio

Se considera, según el ámbito de aplicación definido en el artículo 2 de la LOE, en el artículo 2 de la Parte I del CTE y en la introducción del DB-SI, que las condiciones de compartimentación no deben tenerse en cuenta para los elementos de evacuación, pero sí para la separación entre los sectores de riesgo bajo y el resto del edificio.

El edificio está destinado a un uso predominante como residencial y constituirá un único sector de incendio dado que su superficie construida es inferior a 2.500 m^2. La resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan el sector de incendio único será EI 60 en las plantas sobre rasante y con una altura de evacuación inferior a 15m.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tabla 1.2 Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio[1] [2]

Elemento	Resistencia al fuego			
	Plantas bajo rasante	Plantas sobre rasante en edificio con *altura de evacuación*:		
		h ≤ 15 m	15 < h ≤ 28 m	h > 28 m
Paredes y techos[3] que separan al sector considerado del resto del edificio, siendo su *uso previsto*:[4]				
- *Sector de riesgo mínimo* en edificio de cualquier uso	(no se admite)	EI 120	EI 120	EI 120
- *Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo*	EI 120	EI 60	EI 90	EI 120
- *Comercial*, Pública Concurrencia, *Hospitalario*	EI 120[5]	EI 90	EI 120	EI 180
- *Aparcamiento*[6]	EI 120[7]	EI 120	EI 120	EI 120
Puertas de paso entre *sectores de incendio*	EI_2 t-C5 siendo t la mitad del tiempo de *resistencia al fuego* requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realice a través de un *vestíbulo de independencia* y de dos puertas.			

Los elementos constructivos cumplirán las condiciones de reacción al fuego siguientes:

Situación del elemento	techos y paredes	suelos
Zonas ocupables	C-s2,d0	Efl
Pasillos y escaleras protegidas	B-s1,d0	Cfl-s1
Recintos de riesgo especial	B-s1,d0	Bfl-s1
Espacios ocultos no estancos	B-s3,d0	Bfl-s2

La resistencia al fuego requerida en los elementos de compartimentación de incendios debe mantenerse en los puntos en los que estos elementos sean atravesados por elementos de las instalaciones. Este punto se resolverá mediante elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado.

Tal y como se especifica en este mismo apartado de la normativa, cuando la cubierta no esté destinada a ninguna actividad, ni esté prevista para ser utilizada en la evacuación, no precisa tener una función de compartimentación de incendios y, en consecuencia, sólo deberá aportar la resistencia al fuego R que le corresponde como elemento estructural, excepto en las franjas a las que se hace referencia. Este punto resulta importante ya que refleja el caso que nos ocupa, tal y como se hará constar en el apartado correspondiente (CTE DB-SI-6, Resistencia al fuego de la estructura).

De acuerdo con lo que se establece en la tabla 2.1 para la clasificación de los locales y zonas de riesgo especial integrados en los edificios, el edificio consta de dos locales de riesgo especial BAJO:

- Local de contadores de electricidad y de cuadros generales de distribución en planta baja.
- Espacio de reserva para residuos en planta baja de superficie inferior a 15m².

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las condiciones de estas zonas de riesgo especial tendrán que ser las detalladas en la tabla 2.2:

Tabla 2.2 Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en edificios(1)

Característica	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Resistencia al fuego de la estructura portante(2)	R 90	R 120	R 180
Resistencia al fuego de las paredes y techos(3) que separan la zona del resto del edificio(2)(4)	EI 90	EI 120	EI 180
Vestíbulo de independencia en cada comunicación de la zona con el resto del edificio	-	Sí	Sí
Puertas de comunicación con el resto del edificio	EI_2 45-C5	2 x EI_2 30 -C5	2 x EI_2 45-C5
Máximo recorrido hasta alguna salida del local(5)	≤ 25 m(6)	≤ 25 m(6)	≤ 25 m (6)

Se considera también que esta sectorización se mantiene en los espacios ocultos y pasos de instalaciones.

DB-SI2 Condiciones para limitar la propagación exterior del incendio

El edificio objeto de este proyecto, dado que se encuentra adosado a una edificación vecina, cumple con las siguientes condiciones:

- La nueva pared medianera tendrá resistencia al fuego de EI 120.
- Con el fin de evitar la propagación horizontal a través de fachadas, las aberturas más próximas del edificio y de la edificación vecina, situadas en el mismo plano de fachada (180º) se encuentran a una distancia superior a los 0,50m mínimos requeridos.

α	0º(1)	45º	60º	90º	135º	180º
d (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

(1) Refleja el caso de fachadas enfrentadas paralelas

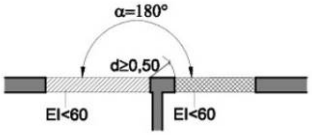


Figura 1.6. Fachadas a 180º

- No existe riesgo de propagación vertical por fachada dado que el edificio no linda con ningún otro sector de incendio que se encuentre a un nivel superior por encima de ésta.
- La clase de reacción al fuego de los materiales que ocupen más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas para alturas hasta 10m, de D-s3,d0. Salvo en aquellas fachadas de altura igual o inferior a 18 m cuyo arranque inferior sea accesible al público desde la rasante exterior o desde una cubierta, la clase de reacción al fuego debe ser al menos B-s3,d0 hasta una altura de 3,5 m como mínimo.
- Para limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta entre el edificio, objeto del proyecto, y la edificación vecina, la resistencia de la cubierta será REI 60 como mínimo en una

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

franja de 0,5m de ancho. En el caso de que no pudiera ser, se prolongará la medianería una altura de 0,60m por encima del acabado de cubierta.

DB SI3 Condiciones para la evacuación de los ocupantes

Cálculo de la ocupación

La propuesta definida en este proyecto prevé la siguiente ocupación calculada en base a los valores fijados en la tabla 2.1. Densidades de empleo del DB-SI 3:

CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN	Estancia	Superficie (m^2)	Densidad ocupación (m^2/p)	Ocupación (p)
NIVEL PLANTA BAJA				
1	Porche	4,29	Úso alternativo	0
2	Vestíbulo	27,26	Úso alternativo	0
3	Aseo 1	4,72	Úso alternativo	0
4	Aseo 2	4,74	Úso alternativo	0
5	Taller 1	17,11	5	4
6	Taller 2	21,17	5	4
7	Taller 3	20,02	5	4
8	Taller 4	19,29	5	4
9	Sala técnica (Agua)	2,18	Nula	0
10	Sala técnica (Electr/Telecom)	2,21	Nula	0
NIVEL PLANTA PRIMERA				
11	Vestíbulo de planta	13,47	Úso alternativo	0
12	Vivienda P1.1	49,34	20	3
13	Vivienda P1.2	48,25	20	3
			Ocupación total	**22**

La ocupación de las viviendas viene definida por el Decreto de Habitabilitat D141/2012 según el número y dimensión de las habitaciones, se realiza el cálculo con la opción más desfavorable definida por el CTE DB SI.

La ocupación total del edificio es de 22 personas.

Número de salidas y longitud de recorridos de evacuación

Para la determinación de las salidas de planta y la longitud de los recorridos de evacuación cumplen las siguientes características, considerándose la Calle Colomes como espacio exterior seguro.

Dadas las características del presente proyecto, tratándose de un edificio plurifamiliar las características en relación con las salidas y longitud de recorridos para plantas con una única salida de planta:

- La ocupación no excede de 100 personas.
- La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excede de 25m.
- La altura de evacuación descendente de la planta considerada no excede de 28m (3,80m).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las salidas de planta previstas son las siguientes:

- Para la evacuación desde las viviendas:
  - o Puerta principal de acceso/salida a cada vivienda.

- Para la evacuación desde planta baja:
  - o Puerta de principal del edificio.

Para el dimensionado de los elementos de evacuación del edificio se realiza de acuerdo con la ocupación de 30 personas y lo que se indica en la *tabla 4.1, "Dimensionado de los elementos de evacuación" del DB SI-4*, tomando las siguientes dimensiones mínimas como referencia ya que con los cálculos según ocupación interior (P) resulta inferior:

	ANCHURAS MÍNIMAS SEGÚN DB-SI	**ANCHURAS DE PROYECTO**
	Puertas y pasos A ≥ P/200 ≥ 0,80m Pasillos y rampas A ≥ P/200 ≥ 1,00m Escaleras A ≥ P / 160 = (Según taula 4.2.)	
PLANTA PRIMERA *Cálculos con ocupación de planta superior: 6 personas (3 personas por vivienda)*		
Puerta principal de vivienda 1	A= 3/200= 0,015m Mínimo 0,80m	A= 0,90 m
Puerta principal de vivienda 2	A= 3/200= 0,015m Mínimo 0,80m	A= 0,90 m
Vestíbulo de planta primera	A= 6/200= 0,03m Mínimo 1,00m	A= 1,50 m
Escalera no protegida de evacuación descendente y comunicación con nivel de planta baja (altura evacuación de 3,80 m)	A ≥ 6 / 160 = 0,375m (Según tabla 4.2 del DB SI)	A= 1,00 m
PLANTA BAJA *Cálculos con ocupación total: 22 personas*		
Puerta de acceso a talleres	A= 4/200= 0,02m Mínimo 0,80m	A= 0,90m
Puerta evacuación fachada C/ Colomes	A= 22/200= 0,11m Mínimo 0,80m	A= 1,00 m
Vestíbulo de planta baja	A= 22/200= 0,11m Mínimo 1,00m	A= 2,20 m

La puerta de evacuación del edificio situada en planta baja será de apertura hacia el interior porque la ocupación es inferior a 50 personas, sin disponer de barra antipánico.

No es necesario disponer de zonas de refugio dado que la altura de evacuación es inferior a 10m.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El número de salidas, la longitud de los recorridos, definición del número de ocupantes de las estancias y señalizaciones quedan especificados en la documentación gráfica del proyecto.

Instalaciones de protección contra incendio

Las instalaciones de protección contra incendio previstas para el uso de pública concurrencia son las siguientes:

- Sistema de alumbrado de emergencia con un punto en cada paso de puerta y salida de emergencia.
- Extintores portátiles polvo ABS y de eficacia 21A-113B cada 15m de recorrido en planta y en los locales de riesgo especial.
- Extintores portátiles de CO2 ubicadas en sala técnica (instalaciones de electricidad).

Condiciones de resistencia al fuego de la estructura

La intervención prevista en este proyecto contempla la rehabilitación integral de un edificio destinado a talleres y residencial turístico donde será necesaria la ejecución de la totalidad de la estructura portante.

Para dar cumplimiento al DB-SI 6 la *Tabla 3.1 Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales y la Tabla 3.2 Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales de zonas de riesgo especial integradas en los edificios*, siendo R60 para las áreas que no sean de riesgo especial y R90 para los locales de riesgo especial (BAJO) será de R90.

Tabla 3.1 *Resistencia al fuego* suficiente de los elementos estructurales

Uso del *sector de incendio* considerado(1)	Plantas de sótano	Plantas sobre rasante *altura de evacuación* del edificio		
		≤15 m	≤28 m	>28 m
Vivienda unifamiliar (2)	R 30	R 30	-	-
Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo	R 120	R 60	R 90	R 120
Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalario	R 120(3)	R 90	R 120	R 180
Aparcamiento (edificio de uso exclusivo o situado sobre otro uso)		R 90		
Aparcamiento (situado bajo un uso distinto)		R 120(4)		

Tabla 3.2 *Resistencia al fuego* suficiente de los elementos estructurales de zonas de riesgo especial integradas en los edificios(1)

Riesgo especial bajo	R 90
Riesgo especial medio	R 120
Riesgo especial alto	R 180

(1) No será inferior al de la estructura portante de la planta del edificio excepto cuando la zona se encuentre bajo una cubierta no prevista para evacuación y cuyo fallo no suponga riesgo para la estabilidad de otras plantas ni para la compartimentación contra incendios, en cuyo caso puede ser R 30.

La *resistencia al fuego* suficiente R de los elementos estructurales de un suelo de una zona de riesgo especial es función del uso del espacio existente bajo dicho suelo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los elementos estructurales horizontales tales como forjados de losa y bidireccionales de hormigón de grosor 25 cm y situados sobre rasante alcanzan con creces la resistencia al fuego de R90.

Los elementos estructurales cumplen con las exigencias de resistencia frente al fuego definido por el DB SI. En el caso de los elementos estructurales metálicos se prevé el aislamiento ignífugo con mortero ignífugo de cemento y perlita de vermiculita de 500 kg/m^3 de densidad y con un espesor de 3cm, en aquellos casos en los que se deba alcanzar el valor R60 en el sector de incendio general del edificio y el R90 en las salas de riesgo especial bajo.

DB SI 5 Condiciones para la intervención de bomberos y de evacuación exterior del edificio

La situación del edificio y los viales de aproximación al edificio cumplen con las especificaciones del apartado 1.1 del DB-SI 5:

- Ancho mínimo libre 3,5 m.
- Altura mínima libre o gálibo 4,5 m.
- Capacidad portante del vial 20 kN/m^2.

Dado que la altura de evacuación descendente es inferior a 9m, no es necesario disponer de un espacio de maniobra para bomberos según el apartado 1.2 del DB-SI 5.

Ver ficha justificativa "C T E Paràmetres del DB Seguretat en cas d'Incendi" en el apartado MA FI "Anejo de fichas justificativas"

☐ MD 3.4 Seguridad de utilización y accesibilidad

Las condiciones de seguridad de utilización del proyecto cumplen con las exigencias básicas SUA del CTE para garantizar el uso del edificio en condiciones seguras y evitar, lo máximo posible, los accidentes y daños a los usuarios.

Estas exigencias se satisfacen adoptando soluciones técnicas basadas en el Documento Básico de Seguridad de utilización, DB SUA, así como el D. 209/2023 "Código de Accesibilidad de Cataluña".

A continuación, se relacionan los aspectos más importantes, ordenados por exigencias básicas del SUA ya los que se da respuesta desde el diseño del edificio:

SUA 1 Riesgo de caídas

En todas las zonas del edificio se contemplan las discontinuidades de pavimentos, desniveles y disposición de barreras de protección con configuración de no escalable y altura en función de la altura del desnivel que se está protegiendo. Se considera la configuración de las escaleras y la limpieza de los cristales transparentes exteriores al ser todos ellos practicables o fácilmente desmontables.

1. Resbalacidad de pavimentos

- Pavimento interior zonas secas Vestíbulo acceso, pasos, acceso:	Pendiente inferior al 6%	Clase 1
- Pavimento interior zonas secas Rampa acceso a vestuarios	Pendiente superior al 6%	Clase 2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Pavimento interior zonas húmedas Vestuarios y baños	Pendiente inferior al 6%	Clase 2
- Pavimento duchas:	Pendiente inferior al 6%	Clase 3
- Zonas de acceso exteriores	Pendiente inferior al 6%	Clase 3

2. Discontinuidad en los pavimentos

Todos los pavimentos del edificio presentarán las siguientes características:

- No presentarán imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6mm.
- Los desniveles que no excedan de 50mm se resolverán con una pendiente máxima del 25%.
- El suelo no presenta en ningún punto perforaciones o agujeros que superen un Ø de 15 mm.

3. Desniveles

Existirán barreras de protección en aquellas zonas donde existan desniveles, agujeros y huecos (tanto horizontales como verticales) con una diferencia de cota superior a 55cm.
Las barreras de protección tendrán como mínimo una altura de 90cm cuando la cota de diferencia de cota que protegen no exceda de 6m y serán de 1,10, en el resto de los casos.

4. Escaleras de uso general y rampas

La escalera comunitaria del edificio cumplirá con lo establecido en el Código de Accesibilidad 209/2023 y el DB-SUA:

Altura:	17 cm
Extendido:	28 cm
Relación:	54 cm ≤ 2x17+28 = 62 cm ≤ 70 cm
Escalones:	Número de 7 escalones por tramo para salvar un desnivel inferior a 2,25m
Altura máxima de tramo en proyecto:	
	H. 1,20 m en dos tramos con rellano intermedio < 2,25 m.
Ancho:	1,00 m por exigencia DB-SI (Ver justificación en el apartado *MD 3.3 Seguridad en caso de incendio*)

La rampa de acceso desde la vía pública de Calle de la Font, tiene una pendiente del 10% y una longitud de 1,5m, inferior a la longitud máxima de 3m.

5. Limpieza de cristales exteriores: Se prevé que los acristalamientos puedan limpiarse desde el exterior o sean practicables.

SUA 2 Impactos o enganches

El proyecto cumple con lo que establece el apartado DB-SUA 2 del CTE. En todas las zonas de los edificios se han tenido en consideración los elementos fijos y practicables susceptibles de producir impactos y aquellos elementos frágiles susceptibles de recibirlos.
También se considera, la protección a atrapamientos con elementos de aberturas y cierres automáticos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1. Impacto con elementos fijos

   La altura libre de paso en zonas de circulación será como mínimo 2,20 m, 2,10 m en zonas de uso restringido y 2,00 m en las puertas.
   Las paredes no tendrán elementos salientes de más de 150 mm en la zona de altura comprendida entre 1m y 2,20m a partir del pavimento.
   Se dispondrá de elementos fijos para restringir el acceso a zonas con altura inferior a 2,00 m tales como debajo escaleras, bajo rampas o bajo otros elementos.

2. Impacto con elementos practicables

   Las puertas no invadirán los espacios de circulación.
   No hay puertas vaivén.
   Las puertas correderas grandes cumplirán lo establecido en las normas UNE-EN 13241-1:2004 y en la UNE-EN 12635:2002+A1:2009.
   No existen puertas automáticas.

3. Impacto con elementos frágiles

   El valor de los parámetros de los acristalamientos con altura comprendida entre 0,55 y 12m, será de: cualquiera (X), B o C (Y) y 1 o 2 (Z).
   Se identificarán las áreas de riesgo de impacto en puertas y cerraduras fijas.

4. Impacto con elementos insuficientemente perceptibles.

   Las grandes superficies de acristalamiento que se puedan confundir con puertas o aberturas se señalizarán visualmente contrastada a una altura inferior comprendida entre 0,85m y 1,10m ya una altura superior comprendida entre 1,50m y 1,70m.
   Señalización no necesaria en caso de haber montantes cada 0,6m.

5. Riesgo de quedar atrapado

   De acuerdo al DB, las puertas correderas tendrán un mínimo de 20 cm. de distancia hasta el objeto fijo más cercano cuando están abiertas.
   No hay dispositivos de apertura y cierre automáticos.

Los acristalamientos definidos en proyecto cumplen la resistencia al impacto con una composición de doble vidrio 3+3 para caras interiores de vidrio y 4+4 para caras exteriores de vidrio, con incorporación de lámina de butilo. En la documentación gráfica se define la composición para cada ventana o balconera.

Las grandes superficies vidriadas que se puedan confundir con puertas o aberturas estarán provistas, en toda su longitud, de señalización visualmente comprendida entre 1,5 y 1,7m.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

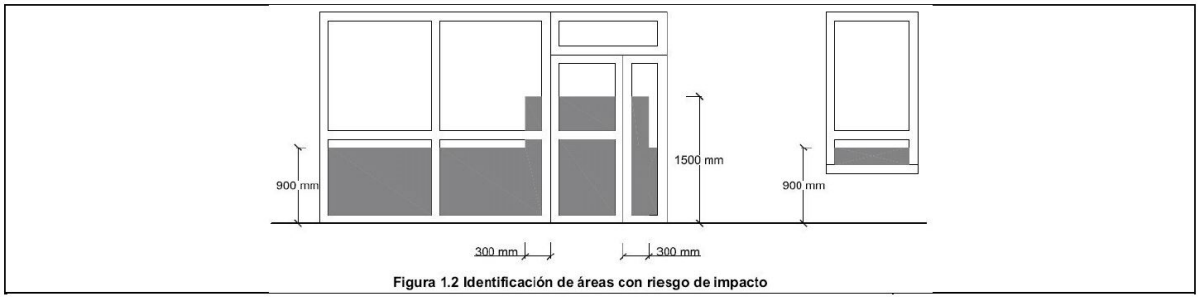


Figura 1.2 Identificación de áreas con riesgo de impacto

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles
Grandes superficies acristaladas y puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas

			NORMA	PROYECTO
☒	señalización:	altura inferior:	850mm<h<1100mm	850<h<1.100
		altura superior:	1500mm<h<1700mm	1.500<h<1.700
☐	travesaño situado a la altura inferior			-
☐	montantes separados a ≥ 600 mm			-

Las puertas de vidrio definidas en proyecto disponen de manilla o tiradores por lo que no es necesaria su señalización.
Las puertas correderas del proyecto se encuentran integradas en el interior de los tabiques, por lo que no se producirán riesgos de atrapamiento.

SUA 3 Inmovilización

Cuando las puertas de un recinto tengan dispositivo para su bloqueo desde el interior y las personas puedan quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo, existirá un sistema de desbloqueo de las puertas desde el exterior del recinto.

Las dimensiones y disposición de los pequeños recintos como baños accesibles son adecuados para garantizar a los posibles usuarios en sillas de ruedas la utilización de los mecanismos de apertura y cierre de las puertas y giro en su interior.

La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140N como máximo, salvo en las zonas de itinerarios accesibles que serán de 25N en general y 65N cuando sean resistentes al fuego.

SUA 4 Iluminación inadecuada

<u>Iluminación normal en zonas de circulación</u>

Se adjunta a continuación la justificación del cumplimiento de este apartado:

Este apartado se aplica en los espacios y escalera exteriores con las siguientes especificaciones:

- Se dispondrá de una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, una iluminación mínima de 20 lux en zonas exteriores, salvo aparcamientos interiores donde será de 50 lux, medida a nivel del suelo.
- El factor de uniformidad media será del 40% como mínimo.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Iluminación de emergencia

Contarán con alumbrado de emergencia las siguientes zonas aplicables al presente proyecto:

- Los recorridos desde todo origen de evacuación hasta el espacio exterior seguro y hasta las zonas de refugio, incluidas las propias zonas de refugio, según definiciones en el Anejo A de DB SI.
- Los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial, indicados en DB-SI 1;
- Los lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas;
- Los itinerarios accesibles.

La posición, características de las luminarias y de su instalación seguirán lo definido en el DB SUA 4.

SUA 5 Seguridad por alto empleo.

Esta exigencia básica no es aplicable al presente proyecto, ya que la ocupación prevista es inferior a 3.000 espectadores de pie.

SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

Esta exigencia básica no será de aplicación al presente proyecto.

SUA 7 Vehículos en movimiento

Esta exigencia básica no será de aplicación al presente proyecto.

SUA 8 Acción del rayo

Una vez realizado el procedimiento de verificación, sería necesaria la instalación de pararrayos, pero no es obligatoria, por lo que no se prevé la instalación de pararrayos.

SUA 9 Accesibilidad

Uno de los objetivos principales del proyecto es garantizar un itinerario accesible en el edifico, con la incorporación de las siguientes actuaciones:

- Crear un itinerario adaptado desde el exterior del edificio.

- Crear un itinerario adaptado entre los distintos niveles interiores del edificio con la instalación de un ascensor, a pesar de que tan sólo sea obligatoria una previsión. Las dimensiones de cabina serán de 1,00x1,25m por tratarse de un edificio de uso residencial sin viviendas accesibles y con una puerta de acceso por planta.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Dotación de dos servicios higiénicos adaptados en planta baja, con doble espacio de transferencia lateral, a cada lado del inodoro y espacio sin obstáculos de diámetro 1,50m.

El equipamiento se dotará de las condiciones establecidas en el CTE en relación con la información y señalización para la accesibilidad.

☐ MD 3.5 Salubridad

El edificio proyectado satisfará las exigencias básicas de salubridad (HS) garantizando la protección frente a la humedad (que afecta básicamente al diseño de los cerramientos) garantizando la calidad del aire interior y del entorno exterior, y disponiendo de redes de suministro de agua y evacuación de aguas residuales y pluviales.

A continuación, se desarrollan las exigencias que afectan a conjunto del edificio.

MD 3.5.1 Protección frente a la humedad (HS 1)

El edificio garantiza la exigencia básica HS1 de protección contra la humedad.
Los sistemas definidos se han diseñado de acuerdo con el documento básico HS1, teniendo en cuenta los siguientes parámetros del edificio que condicionan la cuantificación de la exigencia.

Muros
Por las características del proyecto, este apartado no es de aplicación.

Suelos
A partir de los datos extraídos del estudio geotécnico parcial realizado, se determinan los siguientes coeficientes de permeabilidad:

Nivel	Coeficiente de permeabilidad
Tierra vegetal-Relleno	10^{-6}
Subtrato triásico	10^{-9}

Teniendo en cuenta que, durante la prospección del terreno, no se detectó el nivel freático en ninguna de las perforaciones realizadas y aplicando estos valores a la tabla 2.3 del DB-HS 1, resulta un coeficiente de permeabilidad de 1:

Tabla 2.3 *Grado de impermeabilidad* mínimo exigido a los suelos

	Coeficiente de permeabilidad del terreno	
Presencia de agua	$K_s > 10^{-5}$ cm/s	$K_s \leq 10^{-5}$ cm/s
Alta	5	4
Media	4	3
Baja	2	1

Trasladando este valor a la tabla 2.4. Condiciones de las soluciones de suelo, se establece que para la solera con subbase no existe ninguna exigencia constructiva a tener en cuenta.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Grado de impermeabilidad	Suelo elevado			Solera			Placa		
	Sub-base	Inyecciones	Sin intervención	Sub-base	Inyecciones	Sin intervención	Sub-base	Inyecciones	Sin intervención
≤1			V1		D1	C2+C3+D1		D1	C2+C3+D1
≤2	C2		V1	C2+C3	C2+C3+D1	C2+C3+D1	C2+C3	C2+C3+D1	C2+C3+D1
≤3	I2+S1+S3+V1	I2+S1+S3+V1	I2+S1+S3+V1+D3+D4	C1+C2+C3+I2+D1+D2+P2+S1+S2+S3	C1+C2+C3+I2+D1+D2+S1+S2+S3	C2+C3+I2+D1+D2+C1+S1+S2+S3	C2+C3+I2+D1+D2+C1+S1+S2+S3	C1+C2+C3+I2+D1+D2+S1+S2+S3	C1+C2+I2+D1+D2+S1+S2+S3
≤4	I2+S1+S3+V1	I2+S1+S3+V1+D4		C2+C3+I2+D1+D2+P2+S1+S2+S3	C2+C3+I2+D1+D2+P2+S1+S2+S3	C1+C2+C3+I1+I2+D1+D2+D3+D4+P1+P2+S1+S2+S3	C2+C3+I2+D1+D2+P2+S1+S2+S3	C2+C3+I2+D1+D2+P2+S1+S2+S3	C1+C2+C3+D1+D2+D3+D4+I1+I2+P1+P2+S1+S2+S3
≤5	I2+S1+S3+V1+D3	I2+P1+S1+S3+V1+D3		C2+C3+I2+D1+D2+P2+S1+S2+S3	C2+C3+I1+I2+D1+D2+P1+P2+S1+S2+S3		C2+C3+D1+D2+I2+P2+S1+S2+S3	C2+C3+I1+I2+D1+D2+P1+P2+S1+S2+S3	C1+C2+C3+I1+I2+D1+D2+D3+D4+P1+P2+S1+S2+S3

Fachadas

En lo que se refiere al diseño de las fachadas, el pabellón deportivo es un edificio preexistente conformado por fachadas de bloque de hormigón, las cuales se conservarán para mejorar su comportamiento juntamente con la nueva fachada ventilada.

Por lo que respecta al diseño de las fachadas:

- Grado de exposición al viento: zona eólica C
- Clase del entorno: E0
- Terreno tipo: III. Zona rural accidentada o llana con algunos obstáculos aislados tales como árboles o construcciones pequeñas.
- Zona pluviométrica IV
- Altura de coronamiento del edificio inferior a 7m.

Tabla 2.6 Grado de exposición al viento

		Clase del entorno del edificio					
		E1			E0		
		Zona eólica			Zona eólica		
		A	B	C	A	B	C
Altura del edificio en m	≤15	V3	V3	V3	V2	V2	V2
	16 - 40	V3	V2	V2	V2	V2	V1
	41 – 100 (1)	V2	V2	V2	V1	V1	V1

(1) Para edificios de más de 100 m de altura y para aquellos que están próximos a un desnivel muy pronunciado, el grado de exposición al viento debe ser estudiada según lo dispuesto en el DB-SE-AE.

		Zona pluviométrica de promedios				
		I	II	III	IV	V
Grado de exposición al viento	V1	5	5	4	3	2
	V2	5	4	3	3	2
	V3	5	4	3	2	1

Lo que supone un grado de impermeabilidad 3.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El sistema constructivo definido en proyecto es único para todas las fachadas de acuerdo con los requerimientos del DB-HS:

	SISTEMA MÍNIMO DB-HS 1 Grado impermeabilidad 3	PROYECTO	
Fachadas	R1+B1+C1	R1+B1+C1 (grado impermeabilidad ≤3),	R1: Revestimiento continuo B1: Cámara de aire sin ventilar o bien, aislante no hidrófilo colocado en la cara interior de la hoja principal. C1: Hoja principal de grueso medio, pudiendo ser bloque de hormigón.

Ver ficha justificativa DB HS1 "Protección frente a la humedad" en el anejo MA-FT. Anejo de fichas técnicas

Cubiertas

La cubierta proyectada es inclinada a dos aguas, con una pendiente del 30%, por lo que no es transitable y dando cumplimiento a las siguientes condiciones:

- Existencia de sistema de pendientes para la recogida de aguas pluviales.
- Existencia de barrera de vapor
- Existencia de capa separadora en caso necesario.
- Existencia de aislamiento térmico necesario para cumplir con el DB-HE1.
- Existencia de capa de impermeabilización

En el apartado correspondiente a la Memoria Constructiva se dará respuesta con una solución constructiva adecuada a los siguientes puntos singulares

a) Juntas de dilatación.

b) Encuentro de cubierta con paramento vertical.

c) Encuentro de cubierta con borde lateral.

d) Encuentro de cubierta con sumidero o canal.

e) Aliviaderos.

f) Encuentro de cubierta con elementos pasantes.

g) Anclaje de elementos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

h) Rincones y esquinas.

i) Accesos y aberturas.

Se prevé que la cubierta disponga de una cámara de aire ventilada situando aberturas en la parte superior de las fachadas norte y sur para su correcta ventilación mediante ocho huecos de dimensiones 30x20cm, cumpliendo con la relación:

$30 > Ss / Ac > 3$

Donde:

$Ss / Ac = 30x20cm\ (600\ cm^2) / 150\ m^2 = 4$

MD 3.5.2 Recogida y evacuación de residuos (HS 2)

El municipio de La Figuera dispone de un sistema municipal de recogida de basura mediante contenedores de calle y se tratan de forma segregada en diferentes fracciones. Por ello, se prevé en la planta baja del edificio, un espacio de reserva, además de que, en el interior de las viviendas, concretamente en las cocinas, se dispone de un espacio para almacenar las cinco fracciones de los residuos ordinarios. Es por ello, que el edificio se acoge al sistema de recogida centralizada del municipio mediante contenedores de calle.
El espacio de reserva se sitúa en la planta baja, bajo la escalera comunitaria y con salida directa al patio posterior a través de una puerta metálica con lamas fijas para propiciar la ventilación natural del espacio.

MD 3.5.3 Calidad del aire (HS 3)

Se llevará a cabo la realización de una instalación que garantice la calidad del aire interior de los distintos recintos de los talleres y las viviendas, con ventilación general de tipo natural y mecánica en algunos baños, según las condiciones establecidas en el RITE.

En el apartado *MC 6 Sistema de acondicionamiento, instalaciones y servicios*, del presente proyecto, junto con la documentación gráfica, se define en detalle la instalación propuesta de ventilación para justificar el cumplimiento de este apartado, teniendo en cuenta los parámetros establecidos por la normativa y los usos interiores de cada una de las piezas que integran las viviendas.

MD 3.5.4 Suministro de agua (HS 4)

En aplicación de la normativa del Código Técnico de la Edificación, en referencia a la calidad del agua, condiciones de diseño, dimensionado y condiciones de uso y mantenimiento necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación, se prevé la generación de agua caliente exclusivamente para las viviendas mediante sistema de un termo eléctrico de capacidad suficiente para abastecer a los baños y cocina de las viviendas, además de los baños comunitarios de la planta baja.

En el apartado *MC 6 Sistema de acondicionamiento, instalaciones y servicios*, del presente proyecto, junto con la documentación gráfica, se define en detalle la instalación propuesta para la generación de agua caliente.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ver ficha justificativa DB HS4 "Suministro de agua" en el anejo MA-FT. Anejo de fichas técnicas

MD 3.5.5 Evacuación de aguas (HS 5)

El proyecto prevé la ejecución de una nueva red separativa de saneamiento de aguas residuales y pluviales para la totalidad del edificio.

Referente a la red de recogida de aguas pluviales se prevé su recogida mediante los canalones en el punto inferior de las cubiertas y conducida a unos bajantes hasta desembocar a planta baja.

Además, se prevé una red de saneamiento mediante bajantes para la recogida de aguas residuales de los inodoros, duchas, lavamanos, fregadero de cocinas y evacuación de electrodomésticos como lavadora y lavavajillas, con diámetros, derivaciones y descripciones definidas en la documentación gráfica del proyecto.

La red de aguas residuales será enterrada y conectará con la red pública de alcantarillado, con la colocación de arquetas y optimizando su recorrido.

En el apartado *MC 6 Sistema de acondicionamiento, instalaciones y servicios*, del presente proyecto, junto con la documentación gráfica, se define en detalle la instalación de saneamiento prevista.

Ver ficha justificativa DB HS5 "Evacuación de aguas" en el anejo MA-FT. Anejo de fichas técnicas

MD 3.5.6 Protección contra la exposición al radón (HS 6)

Este apartado no aplica en el presente proyecto ya que en el municipio de La Figuera no pertenece a ninguna zona de la clasificación de municipios en función del potencial de radón, por lo que no se aplica ninguna medida de protección específica contra el radón.

☐ MD 3.6 Protección contra el ruido

El edificio deberá dar cumplimiento con la exigencia establecida en el DB HR como unidad de uso. A pesar de no disponer de ningún mapa de capacidad acústica del municipio La Figuera, se considera que existe un bajo grado de ruido en todo el municipio.

Ver ficha justificativa de "CTE HR. Protección contra el ruido" en el anejo MA-FT. Anejo de fichas técnicas

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MD 3.7 Ahorro de energía

El edificio proyectado satisfará las exigencias básicas de ahorro de energía (HE) garantizando la limitación del consumo energético, la limitación de la demanda energética, incorporando instalaciones térmicas con el rendimiento adecuado, disponiendo de sistemas de iluminación eficiente en las zonas comunes e incorporando un sistema de generación de electricidad mediante placas fotovoltaicas en cubierta.

En el presente proyecto, se adjunta el certificado energético en fase de proyecto realizado mediante el programa de cálculo CE3X con el complemento SGConecta, el cual se encuentra dentro del apartado *7. Certificado energético*, dentro del *XI Documentos y proyectos complementarios*.

MD 3.7.1 Limitación del consumo energético (HE 0)

El edificio, dado que renueva más del 25% de su envolvente térmica, además de las instalaciones de generación térmica, cumplirá con la sección HE-0 del CTE: Limitación del consumo energético, de la que se adjunta una ficha resumen de las exigencias que establece, en función de la zona climática C3 que le corresponde.

En el apartado *MD 3.7.4 Informe de comprobación para el cumplimiento del CTE-HE*, se adjunta documento correspondiente extraído de CE3X con el complemento SGConecta.

Ver ficha justificativa "CTE HE 0. Proyecto de Ejecución. Parámetros para dar cumplimiento a las exigencias básicas de Limitación del Consumo energético", en el anejo MA-FT. Anejo de fichas técnicas

---

MD 3.7.2 Limitación de la demanda energética (HE 1)

El edificio cumplirá con la sección HE-1 del CTE: Condiciones para el control de la demanda energética, de la que se adjunta una ficha resumen de las exigencias que establece, en función de la zona climática C3 que le corresponde.

En el apartado MD 3.7.4 Informe de comprobación por el cumplimiento del CTE-HE, se adjunta documento correspondiente extraído de CE3X con el complemento SGConecta.

Ver ficha justificativa "CTE HE 1. Proyecto de Ejecución. Parámetros para dar cumplimiento a las exigencias básicas de Limitación de la demanda energética", en el anejo MA-FT. Anejo de fichas técnicas

---

MD 3.7.3 Rendimiento de les instalaciones térmicas (HE 2)

El edificio dispone de instalaciones térmicas (producción de ACS) apropiadas para garantizar el bienestar de los ocupantes y regulando el rendimiento de las mismas y de sus equipos, dando cumplimiento al Reglamento de instalaciones térmicas, RITE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MD 3.7.4 Informe de comprobación para el cumplimiento del CTE-HE

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Verificación de requisitos de CTE-HE0 y HE1

Edificio de nueva construcción o ampliación de edificio existente

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE OBJETO DEL PROYECTO:

Nombre del edificio	Edificio destinado a talleres y viviendas turísticas		
Dirección	C/ Colomers 1		
Municipio	La Figuera	**Código Postal**	43736
Provincia	Tarragona	**Comunidad Autónoma**	Cataluña
Zona climática	C3	**Año construcción**	2025
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE 2013		
Referencia/s catastral/es	9754108CF0695D0001AK		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:	
● Edificio de nueva construcción	○ Edificio Existente
● Vivienda ○ Unifamiliar ● Bloque ● Bloque completo ○ Vivienda individual	○ Terciario ○ Edificio completo ○ Local

Características del edificio o parte del edificio que se certifica:	
¿Existen persianas?	Sí, de utilización automática
Color persianas	Oscuro

DATOS DEL TÉCNICO VERIFICADOR:

Nombre y Apellidos	-	**NIF(NIE)**	-
Razón social	ALOTARK ARQUITECTOS & CONSULTORES SL	**NIF**	B65260051
Domicilio	Av. Diagonal 445, 6º, 2º		
Municipio	Barcelona	**Código Postal**	08036
Provincia	Barcelona	**Comunidad Autónoma**	Cataluña
e-mail:	alotark@alotark.com	**Teléfono**	931129429
Titulación habilitante según normativa vigente	-		
Procedimiento de cálculo utilizado y versión:	CEXv2.3		

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado el cálculo de la comprobación de los aspectos recogidos en este informe según lo indicado en las secciones HE0 y HE1 del CTE y en los 'Documentos de apoyo para la aplicación del DB HE' en función de los datos ciertos que ha definido del edificio o parte del mismo objeto de este análisis.

Fecha: 14/6/2025

Firma del técnico verificador

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Cálculo realizado según lo recogido en la sección HE del CTE

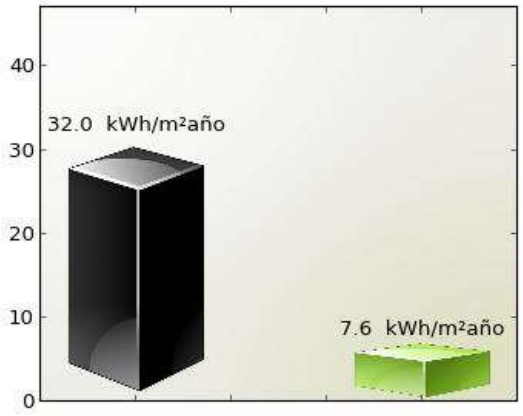
ANEXO I

Comprobación de la sección HE0: LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO

1. CUANTIFICACIÓN DE LA EXIGENCIA

1.1. CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

El consumo de energía primaria no renovable ($C_{ep'nren}$) de los espacios contenidos en el interior de la envolvente térmica del edificio o, en su caso, de la parte considerada, no superará el valor límite ($C_{ep'nren,lim}$) obtenido de la tabla 3.1.a-HE0.



$C_{ep'lim}$ $C_{ep'nren}$

$C_{ep'nren,lim}$ = 32.0 kWh/m^{2}año

$C_{ep'nren}$ = 7.6 kWh/m^{2}año

Cumple

Siendo:

$C_{ep'nren}$: consumo energético de energía primaria no renovable del edificio o de la parte ampliada

$C_{ep,nren,lim}$: valor límite del consumo energético de energía primaria no renovable para servicios de calefacción, refrigeración y ACS.

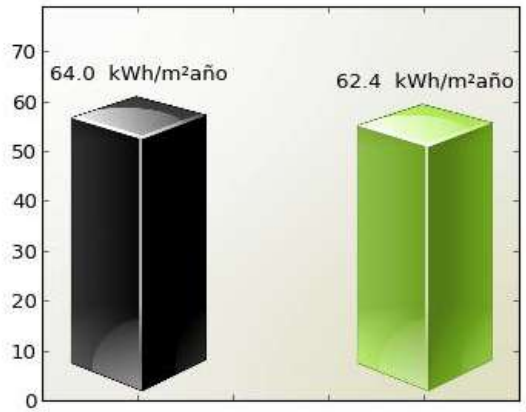
Zona climática de invierno						
	ALPHA	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	20	25	28	32	38	43
Cambios de uso a residencial privado y reformas	40	50	55	65	70	80

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.2. CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA TOTAL

El consumo de energía primaria total ($C_{ep,tot}$) de los espacios contenidos en el interior de la envolvente térmica del edificio o, en su caso, de la parte del edificio considerada, no superará el valor límite ($C_{ep,tot,lim}$) obtenido de la tabla 3.2.a-HE0.



$C_{ep,tot,lim}$ $C_{ep,tot}$

$C_{ep,tot,lim}$ = 64.0 kWh/m^{2}año

$C_{ep,tot}$ = 62.4 kWh/m^{2}año

Cumple

Siendo:

$C_{ep,tot}$: consumo energético de energía primaria total del edificio o de la parte ampliada

$C_{ep,tot,lim}$: valor límite del consumo energético de energía primaria total para servicios de calefacción, refrigeración y ACS.

Zona climática de invierno						
	ALPHA	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	40	50	56	64	76	86
Cambios de uso a residencial privado y reformas	55	75	80	90	105	115

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para la comprobación del cumplimiento del edificio según el CTE 2019.

2.a. Definición de la localidad y de la zona climática de la localidad en la que se ubica el edificio, de acuerdo a la zonificación establecida en la sección HE 1

Localidad	La Figuera
Zona climática según el DB HE1	C3

2.b. Definición de la envolvente térmica y sus componenetes

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
Muro de fachada-N	Fachada	101.60	0.24	Conocidas
Muro de fachada-SE	Fachada	110.30	0.24	Conocidas
Muro de fachada-E	Fachada	27.80	0.24	Conocidas
Muro de fachada-SO	Fachada	57.50	0.24	Conocidas
Medianería	Fachada	29.70	0.00	
Suelo con terreno	Suelo	150.00	0.61	Estimadas
Suelo con aire	Suelo	5.30	0.26	Conocidas
Partición superior-Cub	Partición Interior	153.20	0.27	Conocidas
Cubierta con aire-Balcon-PP	Cubierta	50.00	0.26	Conocidas

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor sombra	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Hueco-N-PP	Hueco	15.90	1.80	1.00	Conocido	Conocido
Hueco-N-acceso	Hueco	10.30	1.80	1.00	Conocido	Conocido
Hueco-SE-PB	Hueco	14.20	1.80	0.87	Conocido	Conocido
Hueco-SE-PP	Hueco	17.30	1.80	0.83	Conocido	Conocido
Hueco-PB	Hueco	2.20	1.80	0.83	Conocido	Conocido
Hueco-N-PB	Hueco	13.20	1.80	1.00	Conocido	Conocido

2.c. El perfil de uso, nivel de acondicionamiento (acondicionado o no acondicionado), nivel de ventilación de cálculo y condiciones operacionales de los espacios habitables y de los espacios no habitables

Tipo de edificio	Bloque de Viviendas
Ventilación	0.63

2.d. Procedimiento empleado para el cálculo del consumo energético

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Procedimiento utilizado y versión	CEXv2.3

2.e. Demanda energética de los distintos servicios técnicos del edificio (calefacción, refrigeración, ACS)

Nombre	kWh/m^{2}año
Demanda de calefacción	30.82
Demanda de refrigeración	16.53
Demanda de ACS	32.01

2.f. Consumo energético (energía final consumida por vector enérgetico) de los distintos servicios técnicos (calefacción, refrigeración, ACS, ventilación, control de la humedad)

2.g. La energía producida y la aportación de energía procedente de fuentes renovables

2.h. Descripción y disposición de los sistemas empleados para satisfacer las necesidades de los distintos servicios técnicos del edificio

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía
Calefacción y refrigeración	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable	450.0	Electricidad

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía
Calefacción y refrigeración	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable	450.0	Electricidad

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía
Equipo ACS	Caldera Estándar	100.0	Electricidad

Instalación de solar térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Contribuciones energéticas	-	-	100.0	-

Generación eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
Contribuciones energéticas	5000.0

2.i. Rendimientos considerados para los distintos equipos y servicios técnicos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.j. Factores de conversión de energía final a primaria

Tipo de Energía	Coeficiente de paso de energía final a primaria no renovable
Gas Natural	1.19
Gasóleo-C	1.179
Electricidad	1.954
GLP	1.201
Carbón	1.082
Biocarburante	0.085
Biomasa no densificada	0.034
Biomasa densificada (pelets)	0.085

2.k. Consumo de energía primaria no renovable ($C_{ep,nren}$) del edificio y el valor límite aplicable ($C_{ep,nren,\ lim}$)

Consumo energía primaria no renovable [$C(_{ep,nren})$]	7.57
Valor límite del consumo energía primaria no renovable [$C(_{ep,nren,\ lim})$]	32.00

2.l. Consumo de energía primaria total ($C_{ep,tot}$) del edificio y el valor límite aplicable ($C_{ep,tot,\ lim}$)

Consumo energía primaria total [$C(_{ep,tot})$]	62.42
Valor límite del consumo energía primaria total [$C(_{ep,tot,lim})$]	64.00

2.m. Número de horas fuera de consigna y el valor límite aplicable

3. PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL CONSUMO ENERGÉTICO

El procedimiento de cálculo utilizado ha sido CEXv2.3

Este procedimiento de cálculo permite desglosar el consumo energético de energía final en función del vector energético utilizado (tipo de combustible o electricidad) para satisfacer la demanda energética de cada uno de los servicios técnicos (calefacción, refrigeración, ACS y, en su caso, iluminación).

La siguiente tabla recoge el consumo energético de energía final en función del vector energético.

Combustible	Calefacción (kWh/m^{2}año)	Refrigeración (kWh/m^{2}año)	ACS (kWh/m^{2}año)	Iluminación (kWh/m^{2}año)
Gas Natural	23.45	0.0	0.0	0.0
Electricidad	2.05	6.89	0.0	0.0

El cálculo de los indicadores de eficiencia energética, producción y consumo de energía se realizará empleando un intervalo de tiempo mensual.

Los coeficientes de paso empleados para la conversón de energía final a energía primaria (sea total, procedente de fuentes renovables o procedente de fuentes no renovables) serán los publicados oficialmente.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El total de horas fuera de consigna no excederá el 4% del tiempo total de ocupación.

Los espacios del modelo tendrán asociadas unas condiciones operacionales y perfiles de uso de acuerdo al Anejo D del CTE 2019.

Los valores de la demanda de referencia de ACS se fijarán de acuerdo al Anejo F del CTE 2019. El Anejo G incluye valores de temperatura del agua de red para el cálculo del consumo de ACS.

En aquellos aspectos no definidos por el CTE 2019, el cálculo de las necesidades de energía, consumo energético e indicadores energéticos estará de acuerdo con el documento reconocido Condiciones técnicas de los procedimientos para la evaluación de la eficiencia energética de los edificios.

3.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL CONSUMO ENERGÉTICO

El procedimiento de cálculo CEXv2.3 considera los siguientes aspectos:

a) El diseño, emplazamiento y orientación del edificio.

b) La evolución hora a hora en régimen transitorio de los procesos térmicos.

c) El acoplamiento térmico entre zonas adyacentes del edificio a distintas temperaturas.

d) Las solicitaciones exteriores, las solicitaciones interiores y las condiciones operacionales, teniendo en cuenta la posibilidad de que los espacios se comporten en oscilación libre.

e) Las ganancias y pérdidas de energía por conducción a través de la envolvente térmica, compuesta por los cerramientos opacos, los huecos y los puentes térmicos, con consideración de la inercia térmica de los materiales.

f) Las ganacias y pérdidas producidas por la radiación solar al atravesar los elementos transparentes o semitransparentes y las relacionadas con el calentamiento de elementos opacos de la envolvente térmica, considerando las propiedades de los elementos, su orientación e inclinación y las sombras propias del edificio u otros obstáculos que puedan bloquear dicha radiación.

g) Las ganancias y pérdidas producidas por el intercambio de aire con el exterior debido a ventilación e infiltraciones teniendo en cuenta las exigencias de calidad del aire de los distintos espacios y las estrategias de control empleadas.

h) Las necesidades de los servicios de calefacción, refrigeración ACS y ventilación, control de la humedad y, en usos distintos al residencial, de iluminación.

i) El dimensionado y los rendimientos de los equipos y sistemas de producción de frio y de calor, ACS, ventilación, control de la humedad e iluminación.

l) La contribución de energías renovables producidas in situ o en las proximidades de la parcela o procedentes de biomasa sólida, biogás o gases renovables.

4. SOLICITACIONES EXTERIORES

Se consideran solicitaciones exteriores las acciones del clima sobre el edificio con efecto sobre su comportamiento térmico.

A efectos de cálculo, se establece un conjunto de zonas climáticas para las que se especifica un clima de referencia que define las solicitaciones exteriores en términos de temperatura y radiación solar.

La zona climática de cada localidad, así como su clima de referencia, se determina a partir de los valores tabulados recogidos en el Anejo B del CTE 2019, o de documentos reconocidos elaborados por las Comunidades Autónomas.

5. SOLICITACIONES INTERIORES Y CONDICIONES OPERACIONALES

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se consideran solicitaciones interiores las cargas térmicas generadas en el interior del edifico debidas a los aportes de energía de los ocupantes, equipos e iluminación. Se caracterizan mediante un perfil de uso que describe las cargas internas para cada tipo de espacio. Estos espacios tendrán asociado un perfil de uso de acuerdo con el Anejo D del CTE 2019.

Las condiciones operacionales para espacios en uso residencial privado, se definen por los siguientes parámetros que se recogen en los perfiles de uso del Anejo D del CTE 2019.

a) Temperaturas de consigna alta.

b) Temperaturas de consigna baja.

c) Distribución horaria del consumo de ACS.

6. MODELO TÉRMICO: ENVOLVENTE TÉRMICA Y ZONIFICACIÓN

El modelo térmico del edificio estará compuesto por una serie de espacios conectados entre sí y con el exterior del edificio mediante la envolvente térmica del edificio, definida según los criterios del Anejo C del CTE 2019.

La definición de las zonas térmicas podrá diferir de la real siempre que refleje adecuadamente el comportamiento térmico del edificio. En particular, podrá integrarse una zona térmica en otra mayor adyacente cuando no supere el 10% de la superficie útil de esta.

Los espacios del modelo térmico se clasificarán en espacios habitables y espacios no habitables. Los espacios habitables se clasificarán según su carga interna (baja, media, alta o muy alta), en su caso, y según su necesidad de mantener unas determinadas condiciones de temperatura para el bienestar térmico de sus ocupantes (espacios acondicionados o espacios no acondicionados).

7. SUPERFICIE PARA EL CÁLCULO DE INDICADORES DE CONSUMO

La superficie considerada en el cálculo de los indicadores de consumo se obtendrá como suma de las superficies útiles de los espacios habitables incluidos dentro de la envolvente térmica.

Se podrá excluir de la superficie de cálculo la de los espacios que deban mantener unas condiciones especificas determinadas no por el confort de los ocupantes sino por la actividad que en ellos se desarrolla (laboratorios con condiciones de temperatura, cocinas industriales, salas de ordenadores, piscinas...)

8. SISTEMAS DE REFERENCIA EN USO RESIDENCIAL PRIVADO

Cuando no se defina en proyecto sistemas para el servicio de calefacción, refrigeración o calentamiento de agua, se considerará, a efectos de cálculo, la presencia de un sistema con las características indicadas en la tabla 4.5-HE0 del CTE 2019.

Tecnología	Vector energético	Rendimiento nominal
Producción de calor y ACS	Gas natural	0,92 (PCS)
Producción de frío	Electricidad	2,60

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANEXO II

Comprobación de la sección HE1: CONDICIONES PARA EL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA

1. CUANTIFICACIÓN DE LA EXIGENCIA

1.1 Transmitancia de la envolvente térmica

La transmitancia térmica (U) de cada elemento perteneciente a la envolvente térmica no superará el valor límite (U_{lim}) de la tabla 3.1.1.a de la sección HE1 del CTE.

Cerramientos opacos

	U(W/m^{2}K)	$U_{límite}$(W/m^{2}K)	Cumple
Muro de fachada-N	0.24	0.49	Sí
Muro de fachada-SE	0.24	0.49	Sí
Muro de fachada-E	0.24	0.49	Sí
Muro de fachada-SO	0.24	0.49	Sí
Medianería	0.0	0.7	Sí
Suelo con terreno	0.61	0.7	Sí
Suelo con aire	0.26	0.49	Sí
Partición superior-Cub	0.27	0.7	Sí
Cubierta con aire-Balcon-PP	0.26	0.4	Sí

Huecos

	U(W/m^{2}K)	$U_{límite}$(W/m^{2}K)	Cumple
Hueco-N-PP	1.8	2.1	Sí
Hueco-N-acceso	1.8	2.1	Sí
Hueco-SE-PB	1.8	2.1	Sí
Hueco-SE-PP	1.8	2.1	Sí
Hueco-PB	1.8	5.7	Sí
Hueco-N-PB	1.8	2.1	Sí

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

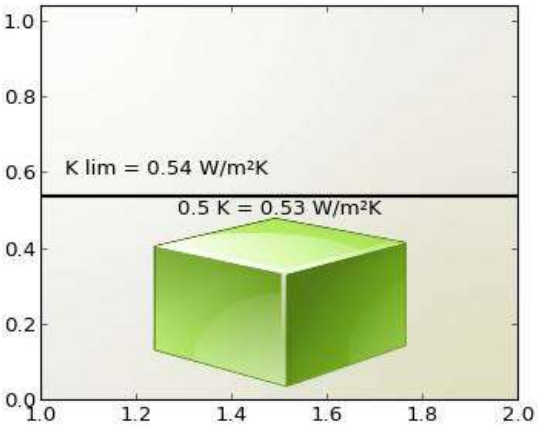
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.2 Coeficiente global de transmisión de calor

El coeficiente global de la transmisión de calor a tráves de la envolvente térmica (K) del edificio, o parte del mismo, con uso residencial privado, no superará el valor límite (K_{lim}) obtenido de la tabla 3.1.1.b-HE1

Los valores límite de las compacidades intermedias (1<V/A<4) se obtienen por interpolación.

Compacidad [m]	1.20



K = 0.53 W/m²K

K lim = 0.54 W/m²K

Cumple

Siendo:

K: coeficiente global de transmisión de calor de la envolvente térmica o parte del mismo.

k_{lim}: valor límite coeficiente global de transmisión de calor de la envolvente térmica o parte del mismo expresado en W/m²K.

Los elementos con soluciones constructivas diseñadas para reducir la demanda energética, tales como invernaderos adosados, muros parietodinámicos cuyas prestaciones o comportamiento térmicos no se describen adecuadamente mediante la transmitancia térmica, están excluidos de las comprobaciones relativas a la transmitancia térmica (U) y no se contabilizan para el coeficiente global de transmisión de calor (K).

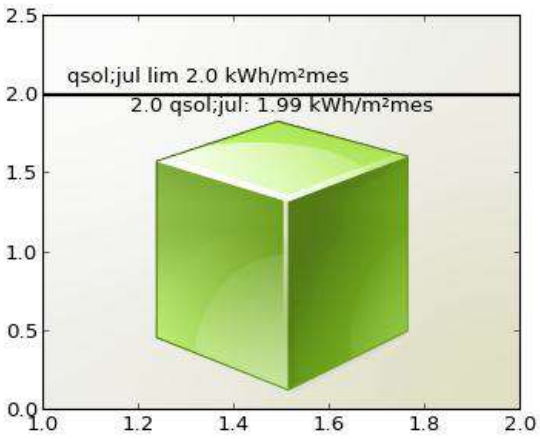
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.3 Control solar

En el caso de edificios nuevos y ampliaciones, cambios de uso o reformas en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio, el parámetro de control solar ($q_{sol;jul}$) no superará el valor límite de la tabla 3.1.2-HE1.

Este parámetro cuantifica una prestación del edificio que consiste en su capacidad para bloquear la radiación solar y presupone la activación completa de los dispositivos de sombra móviles. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que para el cálculo del consumo energético del edificio, el valor efectivo del control solar dependerá en menor medida de la eficacia de las protecciones solares móviles, debido al régimen efectivo de activación y desactivación de las mismas y más del resto de elementos que intervienen en el control solar (sombras fijas, características de los huecos...) que deben, por tanto proyectarse adecuadamente.



qsol;jul: 1.99 kWh/m²mes

qsol;jul lim 2.0 kWh/m²mes

Cumple

Siendo:

$q_{sol;jul}$: parámetro de control solar

$q_{sol;jul}$ valor límite del parámetro de control solar expresado en kWh/m²mes.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.4 Permeabilidad al aire

Las soluciones constructivas y condiciones de ejecución de los elementos de la envolvente térmica asegurarán una adecuada estanqueidad al aire. Se cuidarán los encuentros entre huecos y opacos, puntos de paso a través de la envolvente térmica y puertas de paso a espacios no acondicionados.

La permeabilidad al aire (Q_{100}) de los huecos que pertenezcan a ala envolvente térmica no superará el valor límite de la tabla 3.1.3.a-HE1

Huecos

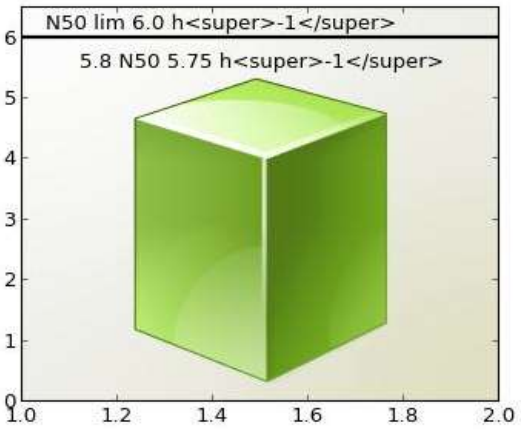
	Permeabilidad(m^3/hm^2)	Permeabilidad límite(m^3/hm^2)	Cumple
Hueco-N-PP	9.0	9.0	Sí
Hueco-N-acceso	9.0	9.0	Sí
Hueco-SE-PB	9.0	9.0	Sí
Hueco-SE-PP	9.0	9.0	Sí
Hueco-PB	9.0	9.0	Sí
Hueco-N-PB	9.0	9.0	Sí

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.5 Relación al cambio de aire

La relación del cambio de aire es la relación entre el flujo de aire a través de la envolvente térmica de la construcción y su volumen interno. Se utiliza el valor obtenido para una presión diferencial a través de la envolvente de 50 Pa, n50



N50 5.75 h^{-1}

N50 lim 6.0 h^{-1}

Cumple

Siendo:

N50 el valor de la relación cambio de aire a 50 Pa

N50 lim valor límite de la relación cambio de aire a 50 Pa

$$n50 = 0.629\ (C0\ A0 + Ch\ Ah)/V$$

V es el volumen interno de la envolvente térmica en m^3.

C0 es el coeficiente de caudal de aire de la parte opaca de la envolvente térmica expresada en 100 Pa, en m^3/hm^2 obtenido de la tabla a del Anejo H.

A0 es la superficie de la parte opaca de la envolvente térmica en m^2

Ch es la permeabilidad de los huecos de la envolvente térmica expresada a 100 Pa, en m^3/hm^2 según su valor de ensayo.

Ah es la superficie de los huecos de la envolvente térmica en m^2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.6 Limitación de condensaciones intersticiales

En el caso de que se produzcan condensaciones intersticiales en la envolvente térmica del edificio, estas serán tales que no produzcan una merma significativa en sus prestaciones térmicas o supongan un riesgo de degradación o pérdida de su vida útil. En ningún caso, la máxima condensación acumulada en cada periodo anual podrá superar la cantidad de evaporación posible en el mismo periodo.

Para que no se produzcan condensaciones intersticiales se comprueba que la presión de vapor en la superficie de cada capa de material de un cerramiento es inferior a la presión de vapor de saturación.

Nombre	Capas	Cumple
Muro de fachada-N	Muro-Fachada-V02	Cumple
Muro de fachada-SE	Muro-Fachada-V02	Cumple
Muro de fachada-E	Muro-Fachada-V02	Cumple
Muro de fachada-SO	Muro-Fachada-V02	Cumple
Suelo con aire	Forjado-Exterior	Cumple
Cubierta con aire-Balcon-PP	Cubierta-Plana-Transitable	Cumple

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para la comprobación del cumplimiento del edificio según el CTE 2019.

2.a. Definición de la zona climática de la localidad en la que se ubica el edificio, de acuerdo a la zonificación establecida en la sección HE 1

Localidad	La Figuera
Zona climática según el DB HE1	C3

2.b. Descripción geométrica, constructiva y de usos del edificio: orientación, definición de la envolvente térmica, otros elementos afectados por la comprobación de la limitación de descompensaciones en edificios de uso residencial privado, distribución y usos de los espacios

Superficie habitable [m^2]	255.0

Imagen del edificio	Plano de situación
	

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m^2)	U (W/m^2K)
Muro de fachada-N	Fachada	141.0	0.24
Muro de fachada-SE	Fachada	144.0	0.24
Muro de fachada-E	Fachada	27.8	0.24
Muro de fachada-SO	Fachada	57.5	0.24
Medianería	Fachada	29.7	0.0
Suelo con terreno	Suelo	150.0	0.61
Suelo con aire	Suelo	5.3	0.26
Partición superior-Cub	Partición Interior	153.2	0.27
Cubierta con aire-Balcon-PP	Cubierta	50.0	0.26

Huecos y lucernarios

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Nombre	Tipo	Superficie (m^2)	U (W/m^2K)	Factor solar
Hueco-N-PP	Conocido	15.9	1.8	0.55
Hueco-N-acceso	Conocido	10.3	1.8	0.63
Hueco-SE-PB	Conocido	14.2	1.8	0.63
Hueco-SE-PP	Conocido	17.3	1.8	0.63
Hueco-PB	Conocido	2.2	1.8	0.63
Hueco-N-PB	Conocido	13.2	1.8	0.55

2.c. Condiciones de funcionamiento y ocupación

Superficie (m^2)	Perfil de uso
255.0	Residencial

2.d. Procedimiento empleado para el cálculo de la demanda energética y el consumo energético

Procedimiento utilizado y versión	CEXv2.3

2.e. Demanda energética

Nombre	kWh/m^2año
Demanda de calefacción	30.82
Demanda de refrigeración	16.53
Demanda de ACS	32.01

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SAINT-GOBAIN isover placo weber

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3. DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA DEMANDA

3.1 SOLICITACIONES EXTERIORES

Se consideran solicitaciones exteriores las acciones del clima sobre el edificio, tomando como zona climática la de referencia a la localidad según el CTE 2019.

3.2 SOLICITACIONES INTERIORES Y CONDICIONES OPERACIONALES

Las solicitaciones interiores son las cargas térmicas generadas en el interior del edificio debido a los aportes de energía de los ocupantes, equipos e iluminación.

Las condiciones operacionales se definen por los siguientes parámetros que se recogen en los perfiles de uso del Apéndice D del DB HE del CTE 2019.

a) Temperatura de consigna de calefacción

b) Temperatura de consigna de refrigeración

c) Carga interna debida a la ocupación

d) Carga interna debida a la iluminación

e) Carga interna debida a los equipos.

Se especifica el nivel de ventilación de cálculo para los espacios habitables y no habitables.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4. PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DE LA DEMANDA

El procedimiento de cálculo utilizado ha sido CEXv2.3

El procedimiento de cálculo permite determinar la demanda energética de calefacción y refrigeración necesaria para mantener el edificio por periodo de un año en las condiciones operacionales definidas en el apartado 4.2 de la sección HE1 del CTE cuando este se somete a las solicitaciones interiores y exteriores descritas en los apartados 4.1 y 4.2 del mismo documento. El procedimiento de cálculo puede emplear simulación mediante un modelo térmico del edificio o métodos simplificados equivalentes.

El procedimiento de cálculo permite obtener separadamente la demanda energética de calefacción y de refrigeración.

4.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO

El procedimiento de cálculo considera los siguientes aspectos:

a) El diseño, emplazamiento y orientación del edificio

b) La evolución hora a hora en régimen transitorio del proceso térmico

c) El acoplamiento térmico entre zonas adyacentes del edificio a distintas temperaturas

d) Las solicitaciones interiores, solicitaciones exteriores y condiciones operacionales especificadas en los apartados 4.1 y 4.2 de la sección HE1 del CTE.

e) Las ganancias y pérdidas de energía por conducción a través de la envolvente térmica del edificio, compuesta por los cerramientos opacos, los huecos y los puentes térmicos, con consideración de la inercia térmica de los materiales

f) Las ganancias y pérdidas producidas por la radiación solar al atravesar los elementos transparentes o semitransparentes y las relacionadas con el calentamiento de los elementos opacos de la envolvente térmica considerando las propiedades de los elementos, su orientación e inclinación y las sombras propias del edificio u otros obstáculos que puedan bloquear dicha radiación.

g) Las ganancias y pérdidas producidas por el intercambio de aire con el exterior debido a ventilación e infiltraciones teniendo en cuenta las exigencias de calidad del aire de los distintos espacios y las estrategias de control empleadas.

4.2 MODELO DEL EDIFICIO

4.2.1 Envolvente térmica del edificio

Son todos los cerramientos que delimitan los espacios habitables con el aire exterior, el terreno u otro edificio, y por todas las particiones interiores que delimitan los espacios habitables con espacios no habitables en contacto con el ambiente exterior.

4.2.2 Cerramientos opacos

Se han definido las características geométricas de los cerramientos de espacios habitables y no habitables, así como de particiones interiores que estén en contacto con el aire o el terreno o se consideren adiabáticos a efectos de cálculo.

Se han definido los parámetros de los cerramientos, definiendo sus prestaciones térmicas, espesor, densidad, conductividad y calor específico de las capas.

Se han tenido en cuenta las sombras que pueden arrojar los obstáculos en los cerramientos exteriores.

4.2.3 Huecos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se han definido características geométricas de huecos y protecciones solares, sean fijas o móviles y otros elementos que puedan producir sombras o disminuir la captación solar de los huecos.

Se ha definido transmitancia térmica del vidrio y el marco, la superficie de ambos, el factor solar del vidrio y la absortividad de la cara exterior del marco.

Se ha considerado la permeabilidad al aire de los huecos para el conjunto de marco vidrio.

Se ha tenido en cuenta las sombras que pueden arrojar los obstáculos de fachada, incluyendo retranqueos, voladizos, toldos, salientes laterales o cualquier elemento de control solar.

4.2.4 Puentes térmicos

Se han considerado los puentes térmicos lineales del edificio, caracterizados mediante su tipo, la transmitancia térmica lineal, obtenida en relación con los cerramientos contiguos y su longitud.

El presente documento, tiene naturaleza meramente informativa, el contenido que aparece en el mismo, es consecuencia de los datos proporcionados por el usuario, la información contenida en el mismo tiene carácter meramente orientativo y en ningún caso es de naturaleza vinculante, por ello SAINT- GOBAIN ISOVER IBÉRICA S.L. así como cualquiera de las restantes empresas que formen parte del mismo grupo empresarial de aquella, declinan cualquier responsabilidad, en particular por daños indirectos, lucro cesante, salvo en casos de fraude o dolo imputable, y no garantizan el contenido de este documento en cuanto a su exactitud, fiabilidad exhaustividad. Cualquier uso que pueda hacerse de dicha información es responsabilidad exclusiva del usuario.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MD 3.7.5 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación (HE 3)

Los valores límites de eficiencia energética de la instalación se ajustarán a la tabla siguiente:

Zonas de actividad diferenciada	VEEI límite
administrativo en general	3,0
andenes de estaciones de transporte	3,0
pabellones de exposición o ferias	3,0
salas de diagnóstico (1)	3,5
aulas y laboratorios (2)	3,5
habitaciones de hospital (3)	4,0
recintos interiores no descritos en este listado	4,0
zonas comunes (4)	4,0
almacenes, archivos, *salas técnicas* y cocinas	4,0
aparcamientos	4,0
espacios deportivos (5)	4,0
estaciones de transporte (6)	5,0
supermercados, hipermercados y grandes almacenes	5,0
bibliotecas, museos y galerías de arte	5,0
zonas comunes en edificios no residenciales	6,0
centros comerciales (excluidas tiendas) (7)	6,0
hostelería y restauración (8)	8,0
religioso en general	8,0
salones de actos, auditorios y salas de usos múltiples y convenciones, salas de ocio o espectáculo, salas de reuniones y salas de conferencias (9)	8,0
tiendas y pequeño comercio	8,0
habitaciones de hoteles, hostales, etc.	10,0
locales con nivel de iluminación superior a 600lux	2,5

Valores límites de eficiencia energética según CTE DBHE.

La eficiencia energética de una instalación de iluminación de una zona se determinará mediante la expresión siguiente:

$$VEEI = \frac{P.100}{S.E_m}$$

Donde:

P= potencia total instalada en lámparas más equipos auxiliares, en W
S= superficie iluminada en m2
Me= luminancia media horizontal mantenida, en lux

Ver ficha justificativa "CTE HE 3. Condiciones de las instalaciones de iluminación", en el anejo MA-FT. Anejo de fichas técnicas

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MD 3.7.6 Contribución solar mínima per a la producción de ACS (HE 4)

El edificio proyectado está incluido en el ámbito de aplicación del DBHE-4, debido a que se trata de una actuación de reforma integral de la instalación de generación térmica y la demanda de agua caliente sanitaria (ACS) es superior a 100 l/día.
Sin embargo, y dado que el proyecto contempla la generación de energía eléctrica a partir de placas fotovoltaicas, se considera que ya se crea una aportación energética alternativa suficiente para justificar la no inclusión de un sistema de captación solar de placas solares por ACS.
En el apartado *MC 6 Sistema de acondicionamiento, instalaciones y servicios*, del presente proyecto, conjuntamente con la documentación gráfica, se define en detalle la instalación de aerotermia prevista para la producción de ACS.

MD 3.7.7 Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables (HE 5)

Se prevé la instalación de 20 placas fotovoltaica para la generación de 10 kW (10.1kWp) de potencia en energía eléctrica en la vertiente sur de la cubierta del edificio.

En el apartado *MC 6 Sistema de acondicionamiento, instalaciones y servicios*, del presente proyecto, juntamente con la documentación gráfica, se define en detalle la instalación de aerotermia prevista para la producción de ACS.

☐ MD 3.8 Otros requisitos del edificio

Acceso al servicio de telecomunicaciones

El proyecto del edificio garantiza la previsión de espacios para la implantación de las infraestructuras de telecomunicaciones de acuerdo con el RD Ley 1/98 “Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación” (BOE 28/02/1998).

Ver ficha justificativa “Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones”, en el anejo MA-FT. Anejo de fichas técnicas

Ecoeficiencia

El proyecto incorpora los criterios de ecoeficiencia obligatorios por el Decreto 21/2006 de la Generalitat de Catalunya relativos al agua, la energía, los materiales y sistemas constructivos y los residuos.

Cada una de las medidas adoptadas se refleja en el apartado de la Memoria Constructiva correspondiente al sistema al que se refiere (envolvente, instalaciones, etc.) y, en algunos casos, también en los Planos y/o Mediciones. También se incorpora, como anexo al proyecto, el Plan de gestión de residuos de construcción que se generarán durante la obra.

Además de los parámetros obligatorios, se han adoptado otros con objeto de superar los 10 puntos mínimos establecidos por el Decreto, haciendo un total de 27 PUNTOS. Al final de este capítulo se ha incorporado una ficha resumen, justificativa de su cumplimiento.

Como información complementaria a la de la ficha, se opta por que la familia de productos de la construcción del edificio que dispondrán del Distintivo de garantía de Calidad Ambiental de la Generalitat de Catalunya.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ver ficha de Justificación del Decreto 21/2006 "Adopción de criterios ambientales y de ecoeficiencia en los edificios" en el anejo MA-FT. Anejo de fichas técnicas

Decreto de accesibilidad (D209/2023)

El proyecto del edificio incorpora las condiciones de accesibilidad dando cumplimiento con el Código de Accesibilidad de Catalunya (D. 209/2023) y el DB SUA Seguridad de Utilización, de forma que se satisface el requisito básico de accesibilidad establecido en la LOE.
El edificio dispone de un itinerario accesible desde la calle con una rampa de pendiente del 10% para solventar el desnivel de la calle y comunicar horizontalmente y sin barreras arquitectónicas con las diferentes dependencias de la planta.
La comunicación vertical se resuelve con un ascensor que comunica los dos niveles del edificio.
Los espacios de comunicación dentro del mismo nivel y de distintos niveles cumplen con los requerimientos definidos por la normativa aplicable vigente para garantizar un recorrido accesible desde la vía pública hasta el acceso de las viviendas de planta primera.

Se adjunta la ficha justificativa del Decreto de Accesibilidad y del DB SUA donde se recogen las condiciones que presentan estos itinerarios.

Ver ficha justificativa del código de Accesibilidad y SUA al "MA-FI Anejo de fichas justificativas de las diferentes normativas de aplicación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MD 4 Descripción general de los sistemas

☐ MD 4.1 Trabajos previos

Se prevé el derribo de la edificación existente salvo las fachadas definidas en proyecto, las cuales deberán ser adaptadas a los nuevos huecos de proyecto. Para ello, se realizarán los trabajos previos necesarios para asegurar la estabilización de los elementos a conservar y garantizar la seguridad del personal de obra, así como la vía pública. Se prevé derribar cubierta, parte de las fachadas, solera, carpinterías exteriores, carpinterías interiores, particiones interiores, sanitarios, equipamiento de cocina, instalaciones, falsos techos y vallado.

Será necesaria la ejecución de trabajos para el movimiento de tierras con la eliminación de la capa de relleno existente, para poder llegar a la cota del estrato resistente y proceder de nuevo al relleno con tierras de calidad con su posterior compactado.

Tanto los trabajos de derribo como de movimiento de tierras por medios mecánicos y/o manuales.

No se prevé que los movimientos de tierras y los trabajos de derribo puedan afectar a las edificaciones vecinas. No se realizará ningún trabajo antes de comunicarlo a la Dirección Facultativa.

Previo al inicio de las obras se comprobarán todas las hipótesis necesarias respecto a las edificaciones vecinas. Antes de proceder con los trabajos de derribo se ejecutarán las calas necesarias, supervisadas por parte de la Dirección Facultativa, a fin de valorar los condicionantes derivados de las edificaciones y servicios colindantes a la edificación existente. De la valoración de estos condicionantes se derivarán las oportunas medidas para adecuar el proceso constructivo y, en su caso, las características de la cimentación proyectada para minimizar las posibles interacciones.

Con posterioridad a los trabajos de derribo se realizará un estudio geotécnico completo a cargo de la empresa adjudicataria de las obras, para poder evaluar la viabilidad de la propuesta estructural presentada en este proyecto.

Las operaciones de extracción y retirada de residuos se efectuarán siempre con todas las precauciones necesarias para conseguir unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en el personal de la obra, en las edificaciones vecinas y en terceros.

Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes de las zonas próximas a las obras.

Deberán comprobarse siempre los movimientos de la excavación, del nivel freático y de las propiedades del terreno posteriormente. Cualquier excavación deberá ejecutarse cuidadosamente para no alterar las características mecánicas del suelo sea la mínima y aunque el terreno firme se encuentre muy superficial es conveniente siempre profundizar entre 50 y 80 cm por debajo de la rasante.

<u>Gestión de residuos no peligrosos</u>
Los residuos no peligrosos que se generarán se trasladarán al depósito de residuos autorizado más cercano que es el siguiente:

DEPÓSITO CONTROLADO DE FALSET
Zona Esplanes, Polígono 2, Parcela 2. CP 43730. Falset (Priorat)
Código Gestor E-1325.12
Coordenadas UTM (X,Y): 314950, 4558967

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Titular: Ayuntamiento de Falset
Dirección: Plaça Cuartera, 41. CP. 43730. Falset.
Teléfono: 977830057

Gestión de residuos especiales (Fibrocemento)
Los residuos que se generarán de fibrocemento se trasladarán al depósito de residuos autorizado más cercano que es el siguiente:

ATLAS GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL, SA (DEPÓSITO CONTROLADO DE CLASE III)
Can Palà, S/N. 08719 Castellolí
Código Gestor E-01-89
Tipo de residuo gestionado: Residuos de la fabricación de fibrocemento que contienen amianto
Coordenadas UTM ETRS89: X:389413 / Y:4605123
Teléfono: 93 803 26 24

Nombre del titular: ATLAS GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL, S.A.
Dirección: Can Palà, S/N. 08719 Castellolí
Teléfono: 938 047 131

☐ MD 4.2 Sustentación del edificio

Terreno de cimentación:

Según la información previa disponible no se contemplan peculiaridades en el terreno del emplazamiento ni problemas derivados de inestabilidades, deslizamientos, usos previos que hayan podido contaminar el suelo, obstáculos enterrados, modificaciones previas de la topografía, etc.

El estudio geotécnico preliminar, adjunto en el presente proyecto, responde a las prescripciones del DB SE-C para el caso del edificio proyectado y el tipo de terreno previsto, o sea:

-Tipo de edificio: C-0, construcción de menos de 4 plantas y superficie construida inferior a 300m²

-Tipo de terreno de cimentación: T-1, terrenos favorables con poca variabilidad y a los que la práctica habitual en la zona es de cimentación directa mediante elementos aislados, según CTE (Tabla 3.1 DB-SE-C).

De los resultados del informe geotécnico preliminar redactado por Geosolving S.L. en fecha mayo de 2025, se extrae la siguiente información sobre el terreno existente:

- Nivel 1: Relleno de arcillas arenosas blandas.
  Es un terreno blando y no se considera apto para apoyar cimentación. Tiene una profundidad de 3,2m. Coeficiente de permeabilidad 10^{-6}.

- Nivel 2. Substrato triásico formado por margas y calcáreas margosas, con coloraciones beige, grises y rojizas. Este estrato se detecta a 3,60m como máximo y tiene un espesor de decenas de metros. Este estrato es apto para apoyar la cimentación. Coeficiente de permeabilidad 10^{-9}.

- En el momento de la prospección no se detectó el nivel freático.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Con posterioridad a los trabajos de derribo y de forma previa a la continuación de los trabajos de obra, se realizará un estudio geotécnico completo a cargo de la empresa adjudicataria de las obras, para poder evaluar la viabilidad de la propuesta estructural presentada en este proyecto, ya que el estudio geotécnico preliminar presentado no recoge prospecciones en puntos interiores de la parcela debido a que el edificio se encontraba en un estado avanzado de degradación. Se programará un reconocimiento del terreno con diversos puntos de estudio, sondeos mecánicos y pruebas de continua de penetración, cumpliendo con lo que prescribe el DB SE-C para este tipo de edificio y de terreno, haciendo constar los resultados en un informe geotécnico a cargo de la empresa adjudicataria de las obras.

Previsión de posibles interacciones con edificios o servicios vecinos

Se trata de una edificación en testera, es decir, que comparte una de sus laterales como medianería con una edificación vecina. No se prevén interacciones con edificios ni servicios vecinos.
En el inicio de la obra se comprobarán todas las hipótesis necesarias respecto a las edificaciones vecinas. Antes de proceder con los trabajos de derribo se ejecutarán las calas necesarias, supervisadas por parte de la Dirección Facultativa, a fin de valorar los condicionantes derivados de las edificaciones y servicios colindantes a la edificación existente. De la valoración de estos condicionantes se derivarán las oportunas medidas para adecuar el proceso constructivo y, en su caso, las características de la cimentación proyectada para minimizar las posibles interacciones.

Cimentación:

La cimentación prevista de los nuevos elementos estructurales a ejecutar responde a la tipología de cimentación directa de hormigón armado, en base a la información aportada por el estudio geotécnico, adjunto en el presente proyecto, redactado por Geosolving S.L. en fecha mayo de 2025, mediante zapatas aisladas con pozos de hormigón pobre con empotramiento mínimo de 0,50m en el nivel 2 del terreno (substrato triásico) situado a una profundidad aproximada de 2,80m, unidas perimetralmente por riostras.

Previamente al inicio de las obras, esta solución se comprobará con los resultados del estudio geotécnico completo realizado por la empresa adjudicataria de las obras mediante las calas necesarias y supervisadas por parte de la Dirección Facultativa. Si una vez iniciadas las obras, se identifica algún punto donde el estrato resistente se encuentra a más profundidad de la prevista, se realizará un pozo de hormigón pobre hasta alcanzar ese nivel con una profundidad mínima de empotramiento de 50 cm. Antes de ejecutar cualquier trabajo se comunicará a la Dirección Facultativa para obtener su validación.

El requisito de seguridad estructural, capacidad portante y aptitud al servicio, de los elementos de cimentación y contención se satisface según los parámetros establecidos en el DB SE-C.

☐ MD 4.3 Sistema estructural

La propuesta de la nueva estructura portante para el edificio se plantea para que sea apta también para una futura remonta con la adición de una planta más, en el caso de querer agotar los parámetros urbanísticos definidos en el POUM de La Figuera.

La nueva estructura se conforma por:

- Estructura vertical a base de pilares de hormigón armado de sección rectangular 25x35 cm, salvo en dos puntos donde serán pilares pantalla de 25x1m de anchura.
- Forjado bidireccional de forma mayoritaria, con casetón de hormigón no recuperable, de canto 25cm.
- Losa maciza en la parte coincidente con los rellanos de escalera y cocinas, de canto 25 cm.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Las escaleras serán de losa inclinada de hormigón armado apoyadas en arranque y desembarque sobre forjados, de canto 20 cm.
- El núcleo de la escalera se cubre en planta primera con un forjado colaborante con plancha grecada de acero inferior y hormigón armado superior, apoyado sobre perfiles de acero, para poder ser desmontado en el caso de proceder a la remonta futura.
- El foso del ascensor será de dimensiones útiles interiores de 1,60x1,60m mediante muro perimetral de hormigón armado de espesor 30cm, y de profundidad de 1,20m y losa inferior de 30cm de canto.
- La solera de planta baja se resuelve con hormigón armado de 15cm de espesor, sobre encachado de gravas de 15cm de espesor, e inclusión de capa separadora entre ambas capas.

El requisito de seguridad estructural, capacidad portante y aptitud al servicio, de la estructura se satisface según los parámetros establecidos en los Documentos Básicos que le son de aplicación:

- DB SE Seguridad estructural
- DB SE-AE Acciones en la edificación
- DB SE-C Cimientos
- DB SE-A Acero
- DB SE-F Fábrica

y por la estructura de hormigón y cimientos en lo que se establece en las normativas:

- Código Estructural
- RC-16. Instrucción para la recepción de cementos

y en cuanto a la sismicidad en lo que se establece en la

- NCSE-02 Norma de construcción sismorresistente

La justificación y definición de la estructura del proyecto quedan detallados en el apartado *MA ES – Memoria Justificativa de Cálculo de Estructura* y la documentación gráfica adjunta.

☐ MD 4.4 Sistema de la envolvente y acabados exteriores

De forma genérica, a continuación, se describen las características fundamentales de los sistemas:

Soleras:

De acuerdo con lo definido en el apartado *MD 3.5.1. Protección frente a la humedad DB HS1*, el coeficiente de permeabilidad es 1 para suelos en contacto con el terreno. Aunque no existe ninguna exigencia constructiva para tener en cuenta para este caso, se propone una solera conformada por:

- Solera de hormigón armado con malla electrosoldada simple de espesor 15cm
- Capa separadora
- Aislamiento térmico de 3cm de espesor
- Encachado de gravas de espesor de 15cm de espesor.

Muros en contacto con el terreno:

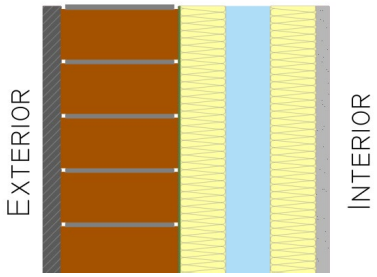
Por las características del proyecto, este apartado no aplica ya que no existen muros en contacto con el terreno.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Fachadas:

De acuerdo con lo definido en el apartado *MD 3.5.1. Protección frente a la humedad DB HS1*, el coeficiente de permeabilidad es 3 para las tres fachadas del edificio, las cuales tendrán el mismo sistema constructivo:



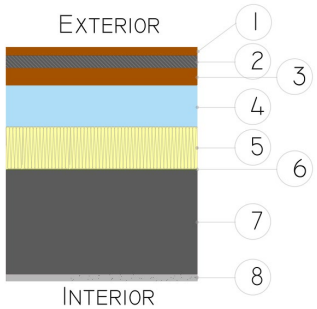
Fachada de doble hoja de espesor total 31,5cm:

- Revestimiento exterior a base de monocapa de mortero de cemento.
- Hoja exterior de fábrica de ladrillo (gero)
- Aislamiento térmico de lana mineral de roca.
- Cámara de aire sin ventilar.
- Trasdosado interior autoportante con incorporación de aislamiento térmico de lana mineral de roca.
- Placa de yeso laminado.

El acabado exterior se presenta en dos tonalidades, de acuerdo con las directrices del POUM, del Catálogo de Patrimonio de elementos a conservar y con el entorno del municipio, siendo de colores terrosos, donde el tono claro será el predominante en las tres fachadas y el tono más oscuro se destinará al zócalo inferior de fachada y a los enmarcados de los huecos con una anchura de 20cm, además de quedar resaltados ligeramente respecto del plano de fachada.

Todas las carpinterías exteriores serán de PVC de tres cámaras en color oscuro y doble acristalamiento bajo emisivo con cámara de aire. Las dimensiones de los huecos en planta baja son de mayores dimensiones, mientras que los de planta primera son de proporción vertical. Los huecos de planta baja que corresponden a los talleres disponen de protección solar mediante porticones exteriores de lamas fijas, y en cambio, en planta primera, los huecos de las viviendas disponen de persiana enrollable a excepción de las ventanas de los baños. El color de la carpintería se prevé en tono terroso, más oscuro que los acabados de fachada.

Cubierta:
La cubierta del edificio será inclinada a dos aguas, con cumbrera paralela a las fachadas de mayor longitud, con pendiente del 30%, ejecutada sobre muretes palomeros y con cámara de aire ventilada no habitable.
La cámara de aire quedará ventilada a través de 8 huecos de 30x20cm repartidos equitativamente entre las fachadas norte y sur.
De acuerdo con lo definido en el apartado *MD 3.5.1. Protección frente a la humedad DB HS1*, su composición será:



Cubierta inclinada con cámara de aire ventilada:

- Teja cerámica curva
- Base de mortero de cemento
- Machichembrado cerámico de 4cm de espesor
- Cámara de aire ventilada horizontal
- Aislamiento térmico mediante EPS Poliestireno expandido.
- Forjado bidireccional de hormigón armado de canto 25cm
- Enlucido interior de yeso 1000<D<1300

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Medianera:

La edificación linda por el este con un edificio vecino, donde se resuelve la medianera mediante pared de fábrica de ladrillo (Gero) y por el interior un trasdosado interior con incorporación de aislamiento térmico con lana mineral de roca.

Los sistemas de la envolvente que conforman el edificio cumplirán con las exigencias definidas en el apartado MD 4 "Requisitos a cumplimentar por las características del edificio" de:

HS-1 del CTE: Protección frente a la humedad
HE-1 del CTE: Limitación de la demanda energética
HR del CTE: Protección frente al ruido
SU del CTE: Seguridad de utilización
SI del CTE: Seguridad en caso de incendio
SE del CTE: Seguridad estructural

☐ MD 4.5 Sistema de compartimentación i acabados interiores

Compartimentaciones interiores verticales:

Las particiones interiores serán de dos tipos:

- Fábrica de ladrillo en el núcleo de comunicación vertical para asegurar el aislamiento acústico de éste con respecto a las unidades de uso.
- Tabiques autoportantes de yeso laminado con inclusión de aislamiento interior de lana mineral de roca y con doble placa para la distribución interior. El espesor de la subestructura de los tabiques interiores se adaptará a la necesidad de situar o no puerta corredera por el interior.

Revestimientos interiores verticales:
Los acabados previstos para el interior se determinarán en función del soporte. De forma general, para soportes de yeso laminado, se procederá con un acabado mediante pintura plástica de color a determinar por la DF, y para soportes cerámicos, se procederá al enyesado y pintado de éste.
A excepción de baños y aseos donde se alicatarán todas las paredes interiores con baldosa cerámica, color a definir por la DF. Y en cocinas, se colocará un frente en toda la longitud de la encimera, con placa de polvo de cuarzo, tipo Silestone o similar. El resto de los paramentos de la cocina, se pintarán, ya que irán cubiertos por el mobiliario de cocina.

Revestimientos interiores horizontales:
Se dispondrá de falso techo de lamas de madera en el porche de acceso principal, con la inclusión de aislamiento térmico ya que en planta primera existe una instancia habitable. En el resto de las áreas definidas en el proyecto se propone falso techo suspendido de yeso laminado en talleres, cocinas, vestíbulo de planta baja, pasillos, baños y aseos. En planta primera, se propone el enyesado y pintado de techos en el vestíbulo de planta, sala y habitaciones para asegurar la altura útil de 2,50m.
El tipo de placa de yeso laminado se adaptará a las exigencias de humedad o fuego de la estancia donde se encuentren, el cual queda definido en la documentación gráfica adjunta.

Pavimentos:
De forma general se propone pavimento de gres porcelánico en el porche de acceso, la totalidad de la planta baja, núcleo de comunicación vertical, vestíbulo de planta primera, cocinas, aseos, baños y espacios exteriores como patio y balcón de planta primera. La clase del pavimento se adaptará a las exigencias del espacio, la cual queda definida en la documentación gráfica adjunta.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las salas, habitaciones y pasillos de las viviendas se pavimentarán con parquet laminado multicapa para dar un aire más cálido a éstas.
Los zócalos serán del mismo acabado que el pavimento al que se vinculen.

Elementos de protección:
Los elementos de protección del edificio son barandillas y pasamanos de acero, acabado pintado, para escaleras, rampa y balcones de planta primera, tanto de fachada norte como sur.

Carpinterías interiores
Se dispone de puertas metálicas y de madera según la ubicación definida en la documentación gráfica adjunta. Para la planta baja, se prevén puertas metálicas con acabado pintado para dar acceso a salas técnicas, sala de residuos y talleres. Las puertas de los aseos de planta baja serán correderas de madera integradas en tabique. En planta primera, la totalidad de las puertas serán de madera.
Las puertas que delimitan sectores de incendio de riesgo especial como es la sala técnica de instalaciones eléctricas y la reserva de residuos, dispondrán de puerta metálica con una resistencia contra el fuego de EI_2-60-C5.
La descripción de los distintos elementos se detalla en el apartado de documentación gráfica del presente proyecto.

Los sistemas de compartimentación y acabados que conforman el edificio cumplirán con las exigencias definidas en el apartado MD 4 “Requisitos a cumplimentar por las características del edificio” de:

HS-1 del CTE: Protección frente a la humedad
HE-1 del CTE: Limitación de la demanda energética
HR del CTE: Protección frente al ruido
SU del CTE: Seguridad de utilización
SI del CTE: Seguridad en caso de incendio
SE del CTE: Seguridad estructural

☐ MD 4.6 Sistema de condicionamientos, instalaciones y servicios

Se ha previsto que el edificio esté equipado con los siguientes servicios e instalaciones:

- Ascensor accesible eléctrico.
- Instalación de fontanería, baja tensión y alumbrado.
- Evacuación de aguas residuales y pluviales.
- Ventilación mecánica en dos de los talleres, cocinas y en la totalidad de los baños y aseos.
- Generación de ACS en cocinas y baños mediante termos eléctricos.
- Paneles para la producción de energía fotovoltaica en la cubierta
- Instalaciones de protección contra incendio.
- Instalación de telecomunicaciones
- Instalación de climatización en las viviendas

La propuesta para la instalación eléctrica prevista en proyecto viene dada por la limitación de potencia del municipio, ya que el Ayuntamiento de La Figuera no puede asegurar el suministro trifásico. Es por ello, que la propuesta se realizado en su totalidad con instalación monofásica para asegurar su viabilidad. Debido a la limitación de potencia de la acometida del edificio (15KW), los talleres no están dimensionados para uso

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

de maquinaria industrial o semi-industrial, siendo su potencia máxima asignada de 3,75 kW (16A). En el caso de querer utilizar maquinaria de mayor potencia, deberá realizarse un estudio específico para el uso previsto estudiando su viabilidad conforme a la potencia real de acometida en el municipio de La Figuera.

El diseño y dimensionado de las instalaciones permitirán satisfacer los requisitos del CTE y del resto de la normativa de aplicación.

Se prevé la reserva de un espacio central del patio posterior para situar las unidades exteriores de climatización de las viviendas, así como para destinar otros elementos comunitarios necesarios.

Para permitir el mantenimiento de las placas fotovoltaicas y de la antena en cubierta se prevé la instalación de una línea de vida.

La distribución de las instalaciones del edificio de servicios se realizará horizontalmente a través de falsos techos previstos y verticalmente a través de un espacio reservado para el paso de los montantes de los distintos sistemas y con acceso desde espacio comunitario.

El detalle de las instalaciones propuestas se encuentra en el apartado *MC.6. Instalaciones de acondicionamiento, instalaciones y servicios*, juntamente con la documentación gráfica.

MD 4.6.1 Sistemas elevadores

Para resolver la accesibilidad en el edificio para la comunicación vertical entre plantas, se propone la instalación de un ascensor eléctrico con cabina accesible, con dos paradas de embarque único, carga nominal de 450 kg (6 personas) instalado en hueco de 1600 sin cuarto de máquinas de la marca TK Elevator, modelo EOX/RENEW, o equivalente, con capacidad para 6 personas con una carga nominal de 450 kg,.cabina accesible de dimensiones de 1000 x 1300 x 2200 mm, instalado en hueco de 1600 x 1600 mm de fondo, con un foso de 1.000 mm de profundidad desde suelo terminado y el RLS de 3.500mm (sin incluir ganchos ni vigas). Velocidad 1m/s y Maniobra Selectiva en Bajada. DOS PARADAS EMBARQUE UNICO.
El foso se resuelve con muros de hormigón armado de 30cm de espesor y una losa inferior de iguales características. El forjado superior del hueco de ascensor se resuelve con losa de hormigón armado de 30cm de canto y queda integrado dentro de la cubierta inclinada y la cámara de aire que la alberga.
Se adjunta ficha técnica en el apartado *"MA-FT Anejo de Fichas técnicas"*.

MD 4.6.3 Suministro de agua

Tal y como se ha justificado en el apartado *MD 3 Prestaciones del edificio*, la instalación de fontanería dará servicio a todas las estancias húmedas del edificio tales como aseos, baños completos, cocinas y se dotará de punto de agua en talleres y patio exterior de planta baja, así como en el cuarto de reserva para residuos.

La nueva instalación partirá de la acometida actual si se encuentra en condiciones de ser aprovechada y por tanto, a partir de ese punto se ejecutará una nueva instalación de agua al completo, con inclusión de la batería de contadores de agua.

Los cuartos húmedos dispondrán de agua fría y caliente que alimentarán los siguientes equipos: lavamanos, duchas, fregaderos y lavavajillas. Los equipos que se alimentarán con agua fría serán, los inodoros, tomas de agua en talleres, de agua exterior puntual y en el interior de la sala de reserva de residuos.

La instalación se diseñará de forma que garantice las exigencias básicas HS-4 del CTE y otras reglamentaciones, en cuanto a:

- Calidad del agua
- Protecciones contra retornos
- Condiciones mínimas de suministro a los puntos de consumo (caudal y presión)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Mantenimiento
- Ahorro de agua

en las siguientes condiciones:

Calidad del agua	Los materiales y el diseño de la instalación garantizarán la calidad del agua suministrada, su compatibilidad con el tipo de agua y con los distintos elementos de la instalación, además de no disminuir la vida útil de la instalación.	
Protección contra retornos	Se dispondrán de sistemas antirretorno. Se establecerán discontinuidades entre las instalaciones de suministro de agua y las de evacuación, así como entre las primeras y la llegada del agua a los aparatos y equipos de la instalación.	
Condiciones mínimas de subministro en los puntos de consumo	**Caudales** instantáneos mínimos:	**Agua Fría y Caliente** **q ≥ 0,10l/s →** lavamanos, bidet, inodoro **q ≥ 0,15l/s →** lavavajillas, grifo aislado **q ≥ 0,20l/s →** ducha, bañera < 1,40m, pica i lavadora doméstica, lavadero, vertedero
	Presión:	**Presión mínima**: Grifos, en general → **P ≥ 100kPa** Calentadores → **P ≥ 150kPa** **Presión máxima**: cualquier punto de consumo → **P ≤ 500kPa**
Mantenimiento	Se hará posible el vaciado de cualquier tramo de la red Los locales donde se instalen los equipos y elementos de la instalación tendrán las dimensiones suficientes Se garantizará la accesibilidad de la instalación cuando pase por zonas comunes	
Ahorro de agua	Se aplicarán las medidas necesarias para dar cumplimiento a la Ordenanza de ahorro de agua de Pratdip.	

El detalle de la instalación se encuentra en el apartado *MC.6. Instalaciones de acondicionamiento, instalaciones y servicios*, juntamente con la documentación gráfica.

MD 4.6.4 Evacuación de aguas

La instalación de evacuación de aguas recoge de forma separativa las aguas residuales y las pluviales del edificio, conectándola a la red pública de saneamiento la cual conduce las aguas residuales a la red municipal y evitando la entrada de los gases de la instalación en los locales con la colocación de tapones hidráulicos.

La instalación de recogida de aguas pluviales se conservará y sólo se ejecutarán los elementos de evacuación necesarios asociados a los nuevos elementos del proyecto, que se conectarán a la red existente.

La instalación se diseña de forma que garantice las exigencias básicas HS-5 del CTE y otras reglamentaciones en cuanto a:

- ventilación
- trazado

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- dimensionado
- mantenimiento,

en las siguientes condiciones:

Ventilación	Se dispone de sistema de ventilación que permite la evacuación de los gases y garantiza el correcto funcionamiento de los cierres hidráulicos
Trazado	El trazado y la pendiente de la instalación facilitan la evacuación de las aguas residuales y de los residuos evitando su retención.
Dimensionado	La instalación se dimensiona para transportar los caudales previsibles en condiciones seguras
Mantenimiento	Se diseña de forma que sean accesible

Se prevé una instalación separativa de PVC, compuesta por bajantes y colectores que discurren por cajones verticales o bien falsos techos, con inclusión de arquetas intermedias y finales necesarias para conectar los puntos de evacuación en aseos, baños y cocinas, así como de forma complementaria en desagües de patio exterior y salas técnicas.

El detalle de la instalación se encuentra en el apartado *MC.6. Instalaciones de acondicionamiento, instalaciones y servicios,* juntamente con la documentación gráfica.

MD 4.6.5 Suministro eléctrico e instalación de iluminación

NOTA IMPORTANTE:

La propuesta para la instalación eléctrica prevista en proyecto viene dada por la limitación de potencia del municipio, ya que el Ayuntamiento de La Figuera no puede asegurar el suministro trifásico. Es por ello, que la propuesta se realizado en su totalidad con instalación monofásica para asegurar su viabilidad. Debido a la limitación de potencia de la acometida del edificio (15KW), los talleres no están dimensionados para uso de maquinaria industrial o semi-industrial, siendo su potencia máxima asignada de 3,75 kW (16A). En el caso de querer utilizar maquinaria de mayor potencia, deberá realizarse un estudio específico para el uso previsto estudiando su viabilidad conforme a la potencia real de acometida en el municipio de La Figuera.

1. Suministro eléctrico

La instalación de electricidad actual se reformará dando servicio a la totalidad del edificio, según lo que se define en el presente proyecto.

La instalación se diseña de acuerdo con la normativa vigente, de forma que garantice la potencia y estabilidad necesaria para el correcto funcionamiento de los distintos usos del edificio en condiciones de seguridad.

El edificio dispondrá de suministro eléctrico (con una tensión en su interior de 230 voltios en alimentación monofásica ya que el Ayuntamiento de La Figuera informó de que no se puede asegurar un suministro

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

trifásico en el municipio), garantizando la seguridad de las personas y de los bienes, y asegurando el normal funcionamiento de otras instalaciones y servicios.

El detalle de la instalación se encuentra en el apartado *MC.6. Instalaciones de acondicionamiento, instalaciones y servicios*, juntamente con la documentación gráfica.

2. Instalación de iluminación

Alumbrado funcional

Será necesario el rediseño de la instalación de alumbrado para garantizar los niveles mínimos de iluminación que se especifican en el DB SU-4 y que se concretan en los siguientes valores:

- vestíbulo del edificio y zonas de circulación ▫ E ≥ 100 lux
- Estancias interiores del edificio ▫ E ≥100 lux
- zona de acceso al edificio (exterior) ▫ E ≥ 20 lux

Por otra parte, se dará cumplimiento a los valores de eficiencia energética de la instalación de iluminación (VEEI) que se especifican en el DB HE-3 “Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación” para las siguientes zonas:

- Almacenes, archivos, salas técnicas, cocina ▫ VEEI ≤ 4,0 W/m2 (por cada 100 lux)
- Zonas comunes ▫ VEEI ≤ 4 W/m2 (por cada 100 lux

En los baños de planta baja y zonas comunes del edificio el control de encendido y apagado se realizará por un sistema de detección de presencia o temporizado.
En el entorno inmediato del acceso al ascensor se garantizará una iluminación permanente de 100 lux.

Alumbrado de emergencia

Se dispondrá de alumbrado de emergencia en el recorrido de evacuación desde los puntos de acceso de las distintas unidades de uso hasta la salida al exterior:

- recorridos de evacuación ▫ E ≥ 1 lux
- instalaciones manuales de PCI▫ E ≥ 5 lux
- cuadros de alumbrado ▫ E ≥ 5 lux

Se consideran los requisitos definidos en el CTE (RD 314/2006) en el DB SU “Seguridad de Utilización” y en concreto su Sección 4 “Seguridad frente al riesgo causado para iluminación inadecuada”, así como los definidos en el DB HE-3 “Eficiencia energética de las instalaciones de”. 21/2006 de Ecoeficiencia.

El detalle de la instalación se encuentra en el apartado *MC.6. Instalaciones de acondicionamiento, instalaciones y servicios*, juntamente con la documentación gráfica.

MD 4.6.6 Sistemas de ventilación

El edificio dispone de las condiciones de ventilación para garantizar las exigencias básicas de calidad interior del aire, HS 3, y mejorar el confort y el ahorro de energía.

En cuanto a la ventilación como calidad del aire interior – las viviendas ventiladas hacia fachadas y los extractores de las cocinas expulsan los humos por la cubierta del edificio.

El interior de la vivienda dispone de un sistema de ventilación, según especificaciones del DB HS 3, el Decreto de habitabilidad y las Ordenanzas Municipales. El aparcamiento no requiere ninguna ventilación mecánica ya que dispone de un cierre (puerta) con chapa microperforada que permite la ventilación del recinto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las, habitaciones y cocinas de las viviendas disponen de aberturas que abren al exterior con las superficies de ventilación fijadas por el Decreto 55/2009 de Condiciones de habitabilidad que supera ampliamente los valores fijados por el DBHS 3.

En relación a la ventilación como mejora del confort y ahorro de energía el diseño de las viviendas facilita la ventilación cruzada, de manera que se podrán conseguir las condiciones de confort interior de forma natural en ciertas épocas del año reduciendo el consumo de las instalaciones térmicas.

Se dispone de sistemas de ventilación independientes para el interior de las viviendas que satisfacen la exigencia de Calidad del aire interior, mediante la aportación de aire exterior y la expulsión del aire contaminado. Aun controlando, si procede la compartimentación en caso de incendio y la protección frente al ruido.

El sistema individual de. ventilación mecánica de las viviendas proporcionará los caudales de aire que se indican a continuación:

Caudal mínimo de ventilación de las viviendas: (taula 2.1)	**Admisión de aire exterior** (1)	**- Dormitorios**	→ 5 l/s persona
		- Sala	→ 3 l/s persona
	Extracción del aire viciado Hasta la cubierta	**- Baños**	→ 15 l/s local
		- Cocina	→ 2 l/s m^2 → 8 l/s local (si hay aparatos de combustión)

Para la evacuación de los vahos de los aparatos de cocción, se dispone de un sistema de extracción mecánica individual formada por extractor mecánico sobre la cocina conectado con un conducto que se prolongará hasta la cubierta del edificio.

En la planta baja, se prevé conducto de evacuación en dos de los cuatro talleres en el caso de que la actividad a desarrollar en estas estancias requiera ventilación mecánica.

Sistema de ventilación baños

Los baños dispondrán de un sistema de extracción mecánica de aire individual. Cada baño dispondrá de un sistema de extracción independiente. Los extractores de la ventilación se seleccionaron teniendo en cuenta los caudales de cada baño. Siguiendo las especificaciones de CTE DB HS 3, se garantiza una renovación de aire en los baños de 15 l/s. Los ramales horizontales se dispondrán con tubo flexible de aluminio y se conectarán a una vertical tipo shunt construido con chapa de acero galvanizado.

Sistema de climatización (calefacción y refrigeración)

Se propone una instalación de climatización independiente para cada una de las viviendas, con bomba de calor por calefacción y refrigeración, sistema 3x1 en cada vivienda, con la situación de la unidad exterior en el patio de planta baja destinado a instalaciones comunitarias y tres unidades interiores de Split de paret en sala y en los dos dormitorios.

El detalle de la instalación se encuentra en el *apartado MC.6. Instalaciones de acondicionamiento, instalaciones y servicios*, juntamente con la documentación gráfica.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MD 4.6.7 Suministro de gas y/o combustible

No se prevé ninguna instalación que requiera suministro de gas o combustible.

MD 4.6.8 Instalaciones térmicas

Las instalaciones se diseñarán de forma que garantice las exigencias básicas HE-2 Rendimiento de las instalaciones térmicas.

Tal y como se ha detallado en la ficha de Ecoeficiente, no se prevé la instalación de sistema de placas solares para la generación de ACS de acuerdo con el HE-4 "Contribución solar mínima para la producción de agua caliente sanitaria", ya que se define un sistema alternativo para la generación de energía como son placas fotovoltaicas en cubierta.

Para la generación de ACS, se prevé la instalación de un termo eléctrico en cada vivienda que darán servicio a baños, fregadero de cocina y lavavajillas. No se prevé dar suministro de ACS en talleres ni aseos de planta baja.

Las instalaciones térmicas cumplirán con las exigencias técnicas de bienestar e higiene, eficiencia energética y seguridad que establece el RITE 07 (RD 1027/2007).

El detalle de la instalación se encuentra en el apartado *MC.6. Instalaciones de acondicionamiento, instalaciones y servicios,* juntamente con la documentación gráfica.

MD 4.6.9 Instalaciones de protección contra incendios

La dotación de instalaciones de protección contra incendios que se prevé en el edificio es la siguiente:

- Sistema de alumbrado de emergencia con un punto en cada paso de puerta y salida de emergencia en todo recorrido de evacuación.

- Extintores portátiles polvo ABS y de eficacia 21A-113B cada 15m de recorrido en planta y en la sala de reserva de residuos.

- Extintores portátiles de CO2 ubicadas en locales de riesgo especial como la sala técnica de electricidad.

Las instalaciones de protección contra incendios tendrán que satisfacer la exigencia básica SI 4 de Instalaciones de protección en caso de incendio. Se comprobará que el edificio esté protegido con un hidrante de incendio, para el uso de los bomberos, situado en la vía pública a menos de 100 m de la fachada accesible, dando cumplimiento al D. 241/94.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MC. MEMORIA CONSTRUCTIVA

☐ MC 0 Trabajos previos, replanteo general y adecuación del terreno

Las actuaciones de derribo a realizar en el edificio serán:

- Desmontaje de pequeña cubierta de fibrocemento con amianto, con el arranque todos los elementos y accesorios existentes, por medios manuales.

  La extracción de elementos que contengan amianto en su composición se realizará de acuerdo con lo establecido en la normativa de transporte de residuos especiales y se transportarán a un vertedero autorizado y aprobado por la Autoridad de Medio Ambiental competente. Se incluye la realización del trabajo con personal especializado y de acuerdo con el Plan de Trabajo, y aprobado previamente por la Autoridad Laboral, revisión médica de los trabajadores expuestos a fibras de amianto, evaluación y control del amianto en ambientes laborales, todo de acuerdo con anexo 1 del RD 396/2006, vestuarios de acuerdo con la maquinaria y equipo de elevación, y elaboración del Plan de Trabajo específico para el proyecto según requerimientos del RD 396/2006 de 31 de marzo.
- Derribo de las particiones interiores.
- Derribo parcial de fachadas y elementos estructurales tales como cimentación, muros de contención, forjados y paredes de carga, así como solera.
- Derribo y desmontaje de cableado, elementos en desuso, luminarias, etc. de las fachadas eliminadas y conservadas.
- Derribo de cubierta existente, previsiblemente de teja cerámica.
- Desmontaje de carpinterías exteriores de madera y/o metálicas y puertas interiores de madera.
- Retirada de los revestimientos tanto verticales como pavimentos, definidos en proyecto.
- Desmontaje y retirada de aparatos sanitarios y de cocción.
- Desmontaje de elementos metálicos como vallado de simple torsión existente en fachada posterior, barandillas metálicas, puertas, etc.
- Desmontaje de falsos techos.
- Desmontaje de las instalaciones eléctrica, iluminación, fontanería y saneamiento, incluyendo mecanismos, accesorios, cableado, etc.

Será necesaria la ejecución de trabajos para el movimiento de tierras con la eliminación de la capa de relleno existente, para poder llegar a la cota del estrato resistente y proceder de nuevo al relleno con tierras de calidad con su posterior compactado.

Tanto los trabajos de derribo como de movimiento de tierras por medios mecánicos y/o manuales.

No se prevé que los movimientos de tierras y los trabajos de derribo puedan afectar a las edificaciones vecinas. No se realizará ningún trabajo antes de comunicarlo a la Dirección Facultativa.

Previo al inicio de las obras se comprobarán todas las hipótesis necesarias respecto a las edificaciones vecinas. Antes de proceder con los trabajos de derribo se ejecutarán las calas necesarias, supervisadas por parte de la Dirección Facultativa, a fin de valorar los condicionantes derivados de las edificaciones y servicios colindantes a la edificación existente. De la valoración de estos condicionantes se derivarán las oportunas medidas para adecuar el proceso constructivo y, en su caso, las características de la cimentación proyectada para minimizar las posibles interacciones.

Con posterioridad a los trabajos de derribo se realizará un estudio geotécnico completo a cargo de la empresa adjudicataria de las obras, para poder evaluar la viabilidad de la propuesta estructural presentada en este proyecto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las operaciones de extracción y retirada de residuos se efectuarán siempre con todas las precauciones necesarias para conseguir unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en el personal de la obra, en las edificaciones vecinas y en terceros.

Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes de las zonas próximas a las obras.

Deberán comprobarse siempre los movimientos de la excavación, del nivel freático y de las propiedades del terreno posteriormente. Cualquier excavación deberá ejecutarse cuidadosamente para no alterar las características mecánicas del suelo sea la mínima y aunque el terreno firme se encuentre muy superficial es conveniente siempre profundizar entre 50 y 80 cm por debajo de la rasante.

Los medios auxiliares para utilizar serán:

- Fachadas sur y oeste: Montaje de andamio tubular metálico fijo, formado por premarcos de 70 cm y altura <= 200 cm, con bases regulables, tubos travesaños, tubos de trabamiento, plataformas de trabajo de anchura como mínimo de 60 cm, escaleras de acceso, barandillas colocadas en toda la cara exterior y amarres cada 20 m2 de fachada.

☐ MC 1 Sustentación del edificio

La cimentación a ejecutar responde a la tipología de cimentación directa de hormigón armado, HA-25/B/20/XC2 y acero B500S, de dimensiones variables en planta y profundidad de 60cm por debajo de la solera y en base a la información aportada por el estudio geotécnico, adjunto en el presente proyecto, redactado por Geosolving S.L. en fecha mayo de 2025, mediante zapatas aisladas con pozos de hormigón en masa HM 20/P/40/X0, con empotramiento mínimo de 0,50m en el nivel 2 del terreno (substrato triásico) situado a una profundidad aproximada de 2,70m, unidas perimetralmente por riostras de sección 40x60cm pero con dos variantes en cuanto al armado.

Para el foso del ascensor se ejecutará un hueco de dimensiones útiles de 160x160cm y profundidad útil de 120cm, mediante muro perimetral de hormigón armado de espesor 30cm y base mediante losa de hormigón armado, HA-30/F/10/XC3 y acero B 500S, de 30cm de canto sobre una capa de hormigón de limpieza, HL-150, de 10cm de espesor. Se procederá a la impermeabilización de los muros de contención mediante emulsión bituminosa para impermeabilización tipo EB con una dotación de <= 2 kg/m2 aplicada en dos capas así como una lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con un geotextil de polipropileno adherido en una de sus caras para drenaje del terreno hacia tubo drenante de PVC de diámetro de 125mm.

La planta baja dispondrá de solera de hormigón armado de espesor 15cm, HA25/B/20/XC2 con malla electrosoldada de acero B 500T con #1⌀8c/20, sobre aislamiento térmico EPS Poliestireno extruido de 40mm de espesor, capa separadora, y encachado de gravas de 15cm de espesor, previo repaso y compactado de explanada con compactación del 95% de PM.

Previamente al inicio de las obras, la propuesta de estructura se comprobará con los resultados del estudio geotécnico completo realizado por la empresa adjudicataria de las obras mediante las calas necesarias y supervisadas por parte de la Dirección Facultativa. Si una vez iniciadas las obras, se identifica algún punto donde el estrato resistente se encuentra a más profundidad de la prevista, se realizará un pozo de hormigón pobre hasta alcanzar ese nivel con una profundidad mínima de empotramiento de 50 cm. Antes de ejecutar cualquier trabajo se comunicará a la Dirección Facultativa para obtener su validación.

Este apartado se desarrolla en el anexo *MA ES - Anexo justificativo de Cálculo de Estructura*, complementado con la documentación gráfica del presente proyecto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MC 2 Sistema estructural

La propuesta de la nueva estructura portante para el edificio se plantea para que sea apta también para una futura remonta con la adición de una planta más, en el caso de querer agotar el límite de PB+2PP definido por los parámetros urbanísticos definidos en el POUM de La Figuera.

La nueva estructura se conforma por:

- Estructura vertical a base de pilares de hormigón armado, HA30/F/10/XC3 y acero B500S, de sección rectangular 25x35 cm, salvo en dos puntos donde serán pilares pantalla de 25x100m de anchura coincidiendo con el núcleo de comunicación vertical.

- Forjado bidireccional de forma mayoritaria en las plantas, con casetón de hormigón de 70x23x20cm, de canto total de forjado 20+5cm y jácenas planas de hormigón armado HA30/F/10/XC3 y acero B500S, con intereje de 82cm, nervios de 12cm y armado básico inferior de diámetro 12mm.

- Losa maciza en la parte coincidente con los rellanos de escalera y cocinas, de canto 25 cm y características HA30/F/10/XC3 y acero B500S, con doble malla electrosoldada de acero superior e inferior #1⌀10c/20.

- Las escaleras serán de losa inclinada de hormigón armado apoyadas en arranque y desembarque sobre forjados, de canto 20 cm, HA30/B/10/XC3 y acero B500S. Los peldaños se recrecerán con fábrica de ladrillo.

- El núcleo de la escalera se cubre en planta primera con un forjado colaborante con plancha grecada de acero, HIANSA MT-76, de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, de 200 - 290 mm de paso de malla y 76 mm de altura máxima, peso de 14 a 15 kg/m^2 y un momento de inercia de 50 a 60 cm^4. El forjado colaborante tendrá un canto total de 12cm, apoyado sobre jácenas HEB 120 de acero S275JR, fijadas a canto de forjado mediante 4 tacos químicos M⌀12, y hormigón armado superior HA30/F/10/XC3 y acero B500S, para poder ser desmontado en el caso de proceder a la remonta futura, y de canto total 24cm. En una de las esquinas de este forjado se preverá un hueco de dimensiones 70x70cm para situar un registro de acceso a la cámara ventilada bajo cubierta.

Los elementos estructurales cumplen con las exigencias de resistencia frente al fuego definido por el DB SI. En el caso de los elementos estructurales metálicos se prevé el aislamiento ignífugo con mortero ignífugo de cemento y perlita de vermiculita de 500 kg/m^3 de densidad y con un espesor de 3cm, en aquellos casos en los que se deba alcanzar el valor R60 en el sector de incendio general del edificio y el R90 en las salas de riesgo especial bajo.

Este apartado se desarrolla en el anexo *MA ES – Anejo Justificativo de Cálculo de Estructura*, complementado con la documentación gráfica del presente proyecto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MC 3 Sistemas de la envolvente y de acabados exteriores

Se garantizan las distintas exigencias básicas mediante el cumplimiento de los DBs del CTE.
A continuación, se relacionan los subsistemas que forman parte de la envolvente exterior identificados con el código de referencia que se recoge la Documentación gráfica, y agrupados según la siguiente clasificación:

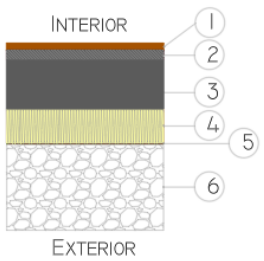
3.1 Suelos en contacto con el terreno
3.2 Muros en contacto con el terreno
3.3 Fachadas
3.4 Medianeras
3.5 Cubiertas
3.6 Suelos en contacto con el exterior

Para cada subsistema se especifica su composición, así como sus características y prestaciones.

☐ MC 3.1 Suelos en contacto con el terreno

La solera del edificio se conforma por hormigón armado de espesor 15cm, HA25/B/20/XC2 con malla electrosoldada de acero B 500T con #1⌀8c/20, sobre aislamiento térmico EPS Poliestireno extruido de 40mm de espesor, capa separadora, y encachado de gravas de 15cm de espesor, previo repaso y compactado de explanada con compactación del 95% de PM. No se prevé la inclusión de lámina antiradón ya que para el municipio de La Figuera no es aplicable.

SOLERA
ESPESOR 39CM
U: 0,61 W/M²·K



Nº	MATERIAL DE LA CAPA	ESP. (CM)	REST. (M²·K/W)	COND. (W/M·K)
1	BALDOSA DE GRES PORCELÁNICO	2,00	0,009	2,3
2	MORTERO DE CEMENTO PARA ALBAÑILERÍA	3,00	0,017	1.8
3	HORMIGÓN ARMADO D>2500	15,00	0,06	2,5
4	EPS POLIESTIRENO EXPANDIDO [0.029 W/[MK]]	4,00	1,379	0,029
5	POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD [HDPE]	0,1	0,02	0.5
6	ENCACHADO DE GRAVAS	15,00	0,065	2,3

☐ MC 3.2 Muros en contacto con el terreno

Los únicos muros en contacto con el terreno que se realizarán serán los que conforman el foso del ascensor que delimitan con un espacio no habitable como es el hueco del ascensor. A pesar de que no sería aplicable en este caso, para garantizar la salubridad del espacio con respecto al terreno, se prevé crear un sistema de drenaje perimetral mediante tubo drenante conectado a la red de aguas pluviales del edificio. Se

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

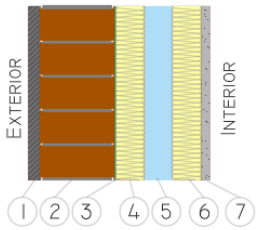
procederá a la impermeabilización de los muros de contención mediante emulsión bituminosa para impermeabilización tipo EB con una dotación de <= 2 kg/m^2 aplicada en dos capas así como una lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con un geotextil de polipropileno adherido en una de sus caras para drenaje del terreno hacia tubo drenante de PVC de diámetro de 125mm.

☐ MC 3.3 Fachadas

☐ Paramentos opacos

Se prevé un único sistema para las tres fachadas del edificio mediante hoja exterior cerámica, incorporación de aislamiento térmico interior, cámara de aire no ventilada y hoja interior a base de trasdosado autoportante de 48mm con aislamiento térmico interior y acabado con placa de yeso laminado de 15mm. En la siguiente tabla se describen las propiedades y características de las diferentes capas que componen el cerramiento de fachada:

MUROS DE FACHADA CON TRASDOSADO
ESPESOR TOTAL 31,5 CM
U: 0,24 W/M2·K



Nº	MATERIAL DE LA CAPA	ESP. (CM)	REST. (M2·K/W)	COND. (W/MK)
1	MORTERO DE CEMENTO O CAL PARA ALBAÑILERÍA Y PARA REVOCO/ENLUCIDO	2,00	0,011	1.8
2	1/2 PIE LP MÉTRICO O CATALÁN 110 MM	13,00	0,225	0.512
3	POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD [HDPE]	0,1	0,02	0.5
4	MW LANA MINERAL [0.031 W/[MK]]	5,00	1.613	0.031
5	CÁMARA DE AIRE SIN VENTILAR VERTICAL	5,00	0.18	-
6	MW LANA MINERAL [0.031 W/[MK]]	5,00	1.613	0.031
7	PLACA DE YESO LAMINADO [PYL] 750 < D < 900	1,50	0,0600	0.25

El revestimiento de las fachadas se realizará con enfoscado con mortero monocapa (OC) de cemento, de designación CSIII-W2, según la norma UNE-EN 998-1, colocado manualmente y acabado raspado sobre paramento vertical exterior, espesor 15 mm. Se presenta en dos tonalidades, de acuerdo con las directrices del POUM, del Catálogo de Patrimonio de elementos a conservar y con el entorno del municipio, siendo de colores terrosos, donde el tono claro será el predominante en las tres fachadas y el tono más oscuro se destinará al zócalo inferior de fachada y a los enmarcados de los huecos con una anchura de 20cm, además de quedar resaltados ligeramente respecto del plano de fachada.

Los detalles constructivos de la envolvente quedan definidos en la documentación gráfica del proyecto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ **Huecos de fachadas**

Todas las carpinterías exteriores serán de PVC de tres cámaras en color a definir por la DF y doble acristalamiento bajo emisivo con cámara de aire, variable según la ubicación, pero con una transmitancia térmica mínima de la carpintería de 1,8 W/m²K.

Las dimensiones de los huecos en planta baja son de mayores dimensiones, mientras que los de planta primera son de proporción vertical. Los huecos de planta baja que corresponden a los talleres disponen de protección solar mediante porticones exteriores de lamas fijas, y en cambio, en planta primera, los huecos de las viviendas disponen de persiana enrollable a excepción de las ventanas de los baños. El color de la carpintería se prevé en tono terroso, más oscuro que los acabados de fachada.

Descripción general		
Perfilería de PVC, serie A70 Abisagrada "CORTIZO" o equivalente, número de hojas y sistema de apertura según proyecto, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=1,80W/(m2 K); elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base, fijada con patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra.		
Referencia de carpintería	Composición acristalamiento	Protección solar
02 - Acceso	4+4 BE/12/3+3, Transparente	Porche
03 - Talleres	4+4 BE/12/3+3, Transparente	Porticones exteriores (Ref. 01) Puertas de librillo de acero galvanizado de 4 hojas, pintado al horno, de apertura tipo acordeón, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho.
04 - Aseos	4 BE/12/6, Translúcido	-
05 – Sala de viviendas	4+4 BE/12/3+3, Transparente	Persiana enrollable
06 – Dormitorio individual	4 BE/12/6, Transparente	Persiana enrollable
07 – Dormitorio doble	4+4 BE/12/3+3, Transparente	Persiana enrollable
08 - Cocina	Fijo inferior: 4BE/12/3+3, Opaco Ventana superior: 4 BE/12/6, Transparente	Persiana enrollable

Los vierteaguas serán de piedra natural, pieza única, con goterón, color a definir por la DF, empotrado en las jambas; recibido con mortero de cemento y rejuntado entre piezas y de las uniones con los muros con mortero.

Los huecos con persiana dispondrán de caja para persiana enrollable en pared de 30 cm, de espuma de poliestireno de alta densidad para revestir, para un accionamiento automático, tomada con mortero y persiana enrollable de PVC, de lamas con aislamiento de 14 a 14,5 mm de espesor de 50 a 55 mm de altura y de 3,5 a 4 kg por m².

La puerta de salida al patio desde el espacio de reserva de residuos tiene las mismas características que las descritas para el resto de las carpinterías en cuanto al marco con la incorporación de lamas fijas en toda la altura de la hoja practicable para asegurar la ventilación natural del espacio

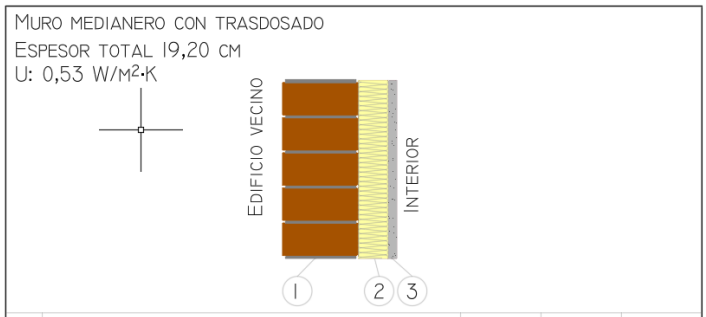
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se prevé instalar un elemento separador entre balcones de planta vivienda, para proteger la intimidad de los inquilinos de las viviendas, mediante perfilería de acero inoxidable austenítico de designación AISI 316, acabado pulido y abrillantado, de dimensiones 220cm de altura y anchura de 80cm, con acristalamiento translúcido 3+3.

☐ MC 3.4 Medianeras

La edificación linda por el este con un edificio vecino, donde se resuelve la medianera mediante pared de fábrica de ladrillo (Gero) y por el interior un trasdosado autoportante con estructura de acero galvanizado de ancho 48mm con incorporación de aislamiento térmico con lana mineral de roca de espesor 50mm, y aplacado final con placa de yeso laminado de 15mm.



Nº	MATERIAL DE LA CAPA	ESP. (CM)	REST. (M²·K/W)	COND. (W/M·K)
1	1/2 PIE LP MÉTRICO O CATALÁN 110 MM	13,00	0,225	0.512
2	MW LANA MINERAL [0.031 W/[MK]]	5,00	1.613	0.031
3	PLACA DE YESO LAMINADO [PYL] 750 < D < 900	1,50	0,0600	0.25

☐ MC 3.5 Cubiertas

La cubierta del edificio será inclinada a dos aguas, con cumbrera paralela a las fachadas de mayor longitud, con pendiente del 30%, ejecutada sobre muretes palomeros y con cámara de aire ventilada no habitable. La cámara de aire quedará ventilada a través de 8 huecos de 30x20cm repartidos equitativamente entre las fachadas norte y sur.

Se prevé un único sistema para la totalidad de la cubierta del edificio mediante acabado exterior con teja cerámica curva fijadas a base de mortero de cemento sobre machihembrado cerámico apoyado sobre muretes palomeros de fábrica de ladrillo. Bajo cubierta se dispondrá de una cámara de aire ventilada de gran volumen de aire y con capa de aislamiento térmico sobre el forjado de planta primera.

La recogida de aguas pluviales de las cubiertas se resuelve mediante canalón para recogida de aguas pluviales de acero galvanizado y prelacado del color a definir por la DF, de 0,5mm de espesor y de diámetro 250 mm, colocado con fijaciones mecánicas a soporte. Los canalones conectarán con bajantes de acero galvanizado y prelacado del color a definir por la DF, de diámetro definido en documentación gráfica adjunta en el presente proyecto.

Las chimeneas previstas en cubierta superarán como máximo en 1 metro de altura la cumbrera del edificio. Se ejecutarán mediante muros de fábrica de ladrillo, revestidos exteriormente con mortero monocapa, color a definir por la DF y coronados con sombrerete de aluminio, dimensiones exteriores según las instalaciones

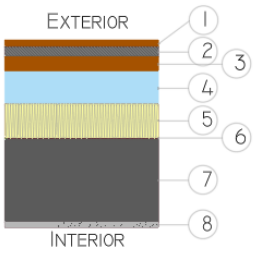
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

a albergar, acabado liso, color a definir por la DF, babero de plomo y cuello de conexión a conducto con junta.

En la siguiente tabla se describen las propiedades y características de las diferentes capas que componen el cerramiento de cubierta:

CUBIERTA INCLINADA CON CÁMARA DE AIRE VENTILADA
ESPESOR 46 CM + CÁMARA DE AIRE VARIABLE
U: 0,27 W/M²·K



Nº	MATERIAL DE LA CAPA	ESP. (CM)	REST. (M²·K/W)	COND. (W/M·K)
1	TEJA CERÁMICA CURVA	2,00	0,015	1.3
2	MORTERO DE CEMENTO PARA ALBAÑILERÍA COMO BASE PARA CUBRICIÓN DE TEJAS	3,00	0,017	1.8
3	MACHIHEMBRADO CERÁMICO	4,00	0,09	0,045
4	CÁMARA DE AIRE VENTILADA HORIZONTAL	VAR.	-	-
5	EPS POLIESTIRENO EXPANDIDO [0.029 W/[MK]]	10,00	3,448	0,029
6	POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD [HDPE]	0,1	0,02	0.5
7	FORJADO BIDIRECCIONAL HORMIGÓN ARMADO	25,00	0,132	1,901
8	ENLUCIDO DE YESO 1000 < D < 1300	2,00	0,035	0,57

Los detalles constructivos de la envolvente quedan definidos en la documentación gráfica del proyecto.

☐ MC 3.6 Suelos en contacto con el exterior

En planta baja, la solera del edificio se extiende también al área de patio exterior orientado a sur, conformada por hormigón armado de espesor 15cm, HA25/B/20/XC2 con malla electrosoldada de acero B 500T con #1⌀8c/20, sobre lámina separadora de polietileno, y encachado de gravas de 15cm de espesor, previo repaso y compactado de explanada con compactación del 95% de PM.
No se prevé la inclusión de lámina antiradón ya que para el municipio de La Figuera no es aplicable. Tampoco se prevé la inclusión de aislamiento térmico por tratarse de un espacio exterior.
En planta primera, tanto en el suelo de cocinas como balcón de las viviendas, se incorporará aislamiento térmico por debajo del forjado de planta baja ya que se trata de elementos divisorios entre estancias habitables y no habitables.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MC 4 Sistemas de compartimentación y de acabados interiores

☐ MC 4.1 Compartimentación interior vertical

☐ Particiones interiores

Las compartimentaciones verticales ciegas se definen con las siguientes composiciones:

F3. Núcleo de ascensor

Grueso: 14 cm

Composición	**Grueso** (cm)
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-
Enyesado	1
Fábrica de ladrillo calado pieza de (28x13,5x9cm), mortero mixto 1:2:10	13

F4. PB: Divisorias entre núcleo de comunicación vertical y aseos

Grueso: 20 cm

Composición	**Grueso** (cm)
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-
Enyesado	1
Fábrica de ladrillo calado pieza de (28x13,5x9cm), mortero mixto 1:2:10	13
Trasdosado directo con subestructura de acero galvanizado de 30mm de grueso, aislamiento térmico interior de lana mineral de roca, con una placa hidrófuga de 15 mm; 30/15 (H)	4,5
Alicatado con baldosa cerámica blanca de 20x20cm colocada con mortero adhesivo	1,5

F4. P1: Divisorias entre núcleo de comunicación vertical y viviendas

Grueso: 18,5 cm

Composición	**Grueso** (cm)
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-
Enyesado	1
Fábrica de ladrillo calado pieza de (28x13,5x9cm), mortero mixto 1:2:10	13
Trasdosado directo con subestructura de acero galvanizado de 30mm de grueso, aislamiento térmico interior de lana mineral de roca, con una placa de 15 mm; 30/15 (N)	4,5
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

E1. PB: Divisorias entre talleres

Grueso: 12 cm

Composición	**Grueso** (cm)
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-
Tabique autoportante de estructura de acero galvanizado de espesor 70mm con inclusión de aislamiento térmico de lana de roca, con doble placa de yeso de 12,5mm, la segunda hidrófuga; 2x12,5 (N) /70/2x12,5 (N)	12
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-

E1. PB: Divisorias entre taller y aseo

Grueso: 13,5 cm

Composición	**Grueso** (cm)
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-
Tabique autoportante de estructura de acero galvanizado de espesor 70mm con inclusión de aislamiento térmico de lana de roca, con doble placa de yeso de 12,5mm, la segunda hidrófuga; 2x12,5 (N) /70/2x12,5 (N+H)	12
Alicatado con baldosa cerámica blanca de 20x20cm colocada con mortero adhesivo	1,5

E1. P1: Divisorias con puerta corredera integrada, interiores en viviendas, entre estancias secas

Grueso: 12 cm

Composición	**Grueso** (cm)
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-
Tabique autoportante de estructura de acero galvanizado de espesor 70mm con inclusión de aislamiento térmico de lana de roca, con doble placa de yeso de 12,5mm; 2x12,5 (N) /70/2x12,5 (N)	12
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-

E1. P1: Divisorias con puerta corredera integrada, interiores en viviendas, entre estancia seca y estancia húmeda

Grueso: 13,5 cm

Composición	**Grueso** (cm)
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-
Tabique autoportante de estructura de acero galvanizado de espesor 70mm con inclusión de aislamiento térmico de lana de roca, con doble placa de yeso de 12,5mm; 2x12,5 (N) /70/2x12,5 (N)	12
Alicatado con baldosa cerámica blanca de 20x20cm colocada con mortero adhesivo	1,5

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

E1. P1: Divisorias sin puerta corredera integrada entre estancias secas

Grueso: 10 cm

Composición	Grueso (cm)
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-
Tabique autoportante de estructura de acero galvanizado de espesor 48 mm con inclusión de aislamiento térmico de lana de roca, con doble placa de yeso de 12,5mm; 2x12,5 (N) /48/2x12,5 (N)	10
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-

E1. P1: Divisorias sin puerta corredera integrada entre estancia seca y estancia húmeda

Grueso: 11,5 cm

Composición	Grueso (cm)
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-
Tabique autoportante de estructura de acero galvanizado de espesor 48 mm con inclusión de aislamiento térmico de lana de roca, con doble placa de yeso de 12,5mm; 2x12,5 (N) /48/2x12,5 (N+H)	10
Alicatado con baldosa cerámica blanca de 20x20cm colocada con mortero adhesivo	1,5

E1. P1: Divisorias entre viviendas (zona cocina)

Grueso: 12 cm

Composición	Grueso (cm)
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-
Tabique autoportante de estructura de acero galvanizado de espesor 70 mm con inclusión de aislamiento térmico de lana de roca, con doble placa de yeso de 12,5mm; 2x12,5 (H) /70/2x12,5 (H)	12
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-

E1. PB: Entre sala técnica de instalaciones de electricidad y vestíbulo/taller

Grueso: 12 cm

Composición	Grueso (cm)
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-
Tabique autoportante de estructura de acero galvanizado de espesor 70 mm con inclusión de aislamiento térmico de lana de roca, con doble placa de yeso de 12,5mm; 2x12,5 (F) /70/2x12,5 (F)	12
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ **Huecos en compartimentación interior vertical (puertas)**

REF. 10. Carpintería de acceso a viviendas	
Suministro y montaje de puerta de acceso a las viviendas de paso 90x210cm, una hoja batiente, blindada homologada, EI-30, de 47 mm de espesor, con aro de DM lacado blanco. con juntas intumescente y perfil de aislamiento,. bisagras ocultas, manivela interior de Niquel Satinado, tirador exterior de acero inoxidable. mirilla óptica tipo gran angula en inox y tope. La cerradura serà de acero inoxidable, con seguridad en tres puntos con bombi de seguridad. 3 bisagras antipalanca lacadas con inox.	
Referencia de carpintería	Dimensiones de la hoja practicable
10 – Acceso a viviendas	1 hoja abatible de 90x2,05m

REF. 12. Carpinterías batientes interiores de madera	
puerta de una hoja maciza batiente lacada en fábrica, con 3 bisagras lacadas inox. Construcción preparada para aireador superior con atenuador acústico, para un paso de 70x210 cm, herrajes y manivela roseta Niquel. colocando un burlote de goma en el aro.	
Referencia de carpintería	Dimensiones de la hoja practicable
12 – Acceso a baños no practicables de viviendas	1 hoja abatible de 80x2,05m

REF. 14. Carpinterías batientes interiores de madera	
Puerta maciza de una hoja corredera, lacada a fábrica, de 35mm de espesor, con chasis Krona, y hoja tipo Klein, incluido herrajes y uñas embutidos, sin condena Las jambas serán con DM lacado blanco Mod-Tapeta de 7 testa. Para un paso de 80x210 cm.	
Referencia de carpintería	Dimensiones de la hoja practicable
14 – Acceso a baños practicables de P1 y accesibles de PB	1 hoja corredera de 80x2,05m

REF. 09. Carpinterías interiores metálicas	
Puerta cortafuegos metálica, EI2-C30, una hoja batiente.	
Referencia de carpintería	Descripción
09 – Acceso a talleres	1 hoja abatible de 90x2,05m

Carpinterías interiores metálicas con exigencia de resistencia al fuego	
Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, de dimensiones según ubicación, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Acabado pintado con pintura acrílica, color a definir por la DF.	
Referencia de carpintería	Dimensiones de la hoja practicable
11 – Acceso a espacio de reserva de residuos	1 hoja abatible de 80x2,05m Con barra antipánico.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

15 – Acceso a armario instalaciones electricidad	2 hojas abatibles de 55x2,00m
15 – Acceso a armario instalaciones agua	2 hojas abatibles de 55x2,00m

REF. 16. Carpinterías batientes interiores de madera	
Conjunto de dos hojas batientes para puertas de armario, de madera para pintar, de 30 mm de espesor, de caras lisas y de estructura interior de madera, de 50 cm de ancho y 225 cm de altura, acabado pintura acrílica, color a definir por la DF.	
Referencia de carpintería	Dimensiones de la hoja practicable
16 – Puertas de armario (lavadero)	2 hojas abatibles de 50x2,00m

El detalle de las carpinterías, tanto interiores como exteriores, se definen en la documentación gráfica del proyecto.

☐ MC 4.2 Compartimentación interior horizontal

Los elementos de compartimentación interior horizontal son:

Forjado divisorio entre porche acceso PB y planta primera.
Grosor 35cm.

Composición	**Grueso** (cm)
Pavimento de gres porcelánico	2
Mortero de cemento	3
Losa maciza de hormigón armado HA-30/F/10/X3, acero B-500S, doble malla electrosoldada	25
Aislamiento térmico de lana mineral de roca	3
Falso techo suspendido para exterior constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de perfiles T 24x33x3700 mm, con una modulación de 600 mm, suspendidos del forjado o elemento soporte horizontal de madera con varillas y cuelgues cada 1200 mm y perfiles distanciadores empotrados en los perfiles primarios; LAMAS DE MADERA: lamas de madera, a definir por la DF, con los bordes machihembrados y acanaladuras en la cara oculta, acabado barnizado, de 3000x96x16 mm, con clase de uso 1 y 2.	2

Forjado divisorio entre planta baja y balcón de planta primera.
Grosor 35cm.

Composición	**Grueso** (cm)
Pavimento de gres porcelánico, clase 3.	2
Mortero de cemento, hidrófugo para formación de pendientes	3
Forjado bidireccional de forma mayoritaria en las plantas, con casetón de hormigón de 70x23x20cm, de canto total de forjado 20+5cm y jácenas planas de	25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

hormigón armado HA30/F/10/XC3 y acero B500S, con intereje de 82cm, nervios de 12cm y armado básico inferior de diámetro 12mm	
Aislamiento térmico de lana mineral de roca	3
Falso techo continuo de placas de yeso laminado tipo estándar (A) o hidrófugo (H), para revestir, de 15mm de espesor y borde afinado con entramado de estructura sencilla de acero galvanizado, formado por perfiles colocados cada 600mm fijados a techo mediante varilla de suspensión cada 1,20m. Acabado interior con pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos de acabado.	2
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-

Forjado divisorio entre planta primera y planta baja en zona vestíbulo.
Grosor 32cm.

Composición	**Grueso** (cm)
Pavimento de gres porcelánico	2
Mortero de cemento	3
Losa maciza de hormigón armado HA-30/F/10/X3, acero B-500S, doble malla electrosoldada	25
Falso techo continuo de placas de yeso laminado tipo estándar (A) o hidrófugo (H), para revestir, de 15mm de espesor y borde afinado con entramado de estructura sencilla de acero galvanizado, formado por perfiles colocados cada 600mm fijados a techo mediante varilla de suspensión cada 1,20m. Acabado interior con pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos de acabado.	2
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-

Forjado divisorio entre estancias secas de viviendas y planta superior (cámara de aire bajo cubierta).
Grosor 36cm.

Composición	**Grueso** (cm)
Aislamiento térmico a base de placa de poliestireno de grueso 100mm colocada sobre forjado.	10
Forjado bidireccional de forma mayoritaria en las plantas, con casetón de hormigón de 70x23x20cm, de canto total de forjado 20+5cm y jácenas planas de hormigón armado HA30/F/10/XC3 y acero B500S, con intereje de 82cm, nervios de 12cm y armado básico inferior de diámetro 12mm	25
Enlucido de yeso	1
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-

Forjado divisorio entre estancias húmedas de viviendas y planta superior (cámara de aire bajo cubierta).
Grosor 37cm.

Composición	**Grueso** (cm)
Aislamiento térmico a base de placa de poliestireno de grueso 100mm colocada sobre forjado.	10

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Forjado bidireccional de forma mayoritaria en las plantas, con casetón de hormigón de 70x23x20cm, de canto total de forjado 20+5cm y jácenas planas de hormigón armado HA30/F/10/XC3 y acero B500S, con intereje de 82cm, nervios de 12cm y armado básico inferior de diámetro 12mm	25
Falso techo continuo de placas de yeso laminado tipo estándar (A) o hidrófugo (H), para revestir, de 15mm de espesor y borde afinado con entramado de estructura sencilla de acero galvanizado, formado por perfiles colocados cada 600mm fijados a techo mediante varilla de suspensión cada 1,20m. Acabado interior con pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos de acabado.	2
Pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos acabados.	-

☐ MC 4.3 Escaleras y rampas interiores

La escalera interior de comunicación vertical se configura según lo que establece la normativa aplicable para un edificio de uso residencial, el DB-SUA y el DB-SI del CTE y el Código de Accesibilidad 209/2023.

A continuación, se detallan sus características:

	ANCHURA (cm)	HUELLA (cm)	CONTRAHUELLA (cm)	TRAMOS (NÚM.)	ESCALONES (NÚM)	DESNIVEL (m)	ALTURA BARANDILLA
ESCALERA De planta baja a planta primera	100	28	17	3	7 escalones cada tramo 21 escalones totales	3,80	90 cm (Pasamanos 1 lado)
	Descripción: Losa maciza de hormigón HA-30/B/10/XC3, armada con barras corrugadas de acero B-500S, canto 20cm. Pavimento de gres porcelánico, C2, en huella y contrahuella.						

Elementos de protección

Los elementos de protección del edificio se resolverán con barandillas de acero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, 90cm de altura como máximo, anclada con 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de acabado con pintura metálica anticorrosiva, color a determinar por la DF, tanto en balcones de fachada norte y fachada sur. Los pasamanos de la escalera interior y la rampa de acceso del porche se dispondrán de igual manera a 90cm de altura.

En el caso de situar sólo pasamanos en rampa de acceso y escalera interior, se prevé el montaje de pasamano de tubo redondo de D 30 a 50 mm colocado con soportes de perfil de acero de D 15 mm cada 2 m, anclado a la obra con mortero de cemento pórtland de dosificación 1:4 elaborado en la obra con acabado pintado 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de esmalte sintético.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MC 4.4 Escaleras y rampas exteriores

En el punto de acceso al edificio se prevé una rampa que se adapte al desnivel de la calle y se configura según lo que establece la normativa aplicable para un edificio de uso residencial, el DB-SUA y el DB-SI del CTE y el Código de Accesibilidad 209/2023.

A continuación, se detallan sus características:

	ANCHURA (cm)	LONGITUD (cm)	PENDIENTE (%)	TRAMOS (NÚM.)	DESNIVELL (m)	ALTURA BARANDILLA
RAMPA Acceso principal	350	150	10	1	0,15	90 cm (Pasamanos 1 lado)
Descripción: Tramo de solera con pendiente, hormigón HA25/B/20/XC2 con malla electrosoldada de acero 500T con #1⌀8c/20, canto 15cm. Pavimento de gres porcelánico, C3.						

☐ MC 5 Sistema de acabados

De forma genérica, los pavimentos y acabados de techos y paramentos verticales serán los detallados en este apartado, y en la documentación gráfica del proyecto.

REVESTIMIENTOS VERTICALES

Los acabados previstos para el interior se determinarán en función de las exigencias de la estancia:

Baños y aseos

Alicatado de paramento vertical interior con piezas de azulejo, de 200x300 mm, color a elegir por DF, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, sobre paramento de placas de yeso laminado, vertical, hasta altura de falso techo.

Estancias secas

En el caso de estar delimitadas por paramentos de fábrica de ladrillo, se realizará un enlucido sobre paramento vertical interior con yeso y acabado con pintura plástica con acabado liso, con una capa de imprimación diluida y dos de acabado, color a definir por la DF.

Las estancias con paramentos verticales con placa de yeso laminado sólo se pintarán con pintura plástica con acabado liso, con una capa de imprimación diluida y dos de acabado, color a definir por la DF.

Salas técnicas

En el caso de estar delimitadas por paramentos de fábrica de ladrillo, se realizará un enlucido sobre paramento vertical interior con yeso y acabado con pintura plástica con acabado liso, con una capa de imprimación diluida y dos de acabado, color a definir por la DF.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las estancias con paramentos verticales con placa de yeso laminado sólo se pintarán con pintura plástica con acabado liso, con una capa de imprimación diluida y dos de acabado, color a definir por la DF.

REVESTIMIENTOS HORIZONTALES

Los acabados previstos para el interior se determinarán en función de las exigencias de la estancia:

Estancias con falso techo

Debido a que estas estancias dispondrán de falso techo con placa de yeso laminado, se pintarán con pintura plástica con acabado liso, con una capa de imprimación diluida y dos de acabado, color a definir por la DF.

Estancias sin falso techo

En el caso de no poder bajar el techo por la limitación de altura útil, se procederá a enyesar la cara inferior del forjado superior mediante un enlucido con yeso y acabado con pintura plástica con acabado liso, con una capa de imprimación diluida y dos de acabado, color a definir por la DF.

Salas técnicas

En el caso de las salas técnicas, se aplicará pintura sobre la cara inferior del forjado sin ningún revestimiento previo, es decir, pintura plástica con acabado liso, con una capa de imprimación diluida y dos de acabado, color a definir por la DF.

En el caso del espacio de reserva para residuos, se aplicará pintura sobre la cara inferior de la losa de hormigón de la escalera sin ningún revestimiento previo, es decir, pintura plástica con acabado liso, con una capa de imprimación diluida y dos de acabado, color a definir por la DF.

ACABADOS DE FALSOS TECHOS

Puntualmente, se instalarán falsos techos para el paso de instalaciones, principalmente en las estancias de húmedas y de circulación de las viviendas de planta primera y en la totalidad de la planta baja. A continuación, se detallan las características de cada tipo:

Porche de acceso

Falso techo suspendido para exterior constituido por:

ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de perfiles T 24x33x3700 mm, con una modulación de 600 mm, suspendidos del forjado o elemento soporte horizontal de madera con varillas y cuelgues cada 1200 mm y perfiles distanciadores empotrados en los perfiles primarios;

LAMAS DE MADERA: lamas de madera, a definir por la DF, con los bordes machihembrados y acanaladuras en la cara oculta, acabado barnizado, de 3000x96x16 mm, con clase de uso 1 y 2

Estancias húmedas

Falso techo de placa de yeso laminado hidrófuga (H) y espesor 15 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura sencilla de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados en el techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m. Se incluirá un registro por estancia, formado por portezuela de 50x50 cm2 con marco de aluminio y hoja de placa yeso laminado hidrófuga (H) con un grosor total de 15 mm como máximo, cierre de presión y dispositivo de retención,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

colocado con perfilería de acero galvanizado. Acabado con pintura plástica con acabado liso, con una capa de fondo diluida y dos de acabado.

Estancias secas

Falso techo de placa de yeso laminado estándar (N) y espesor 15 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura sencilla de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados en el techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m. En el techo de planta primera se preverá la instalación de un registro en falso techo con trampilla de 70x70 cm con marco de acero galvanizado y hoja de acero galvanizado lacado con un espesor total de 52 mm como máximo, cierre de presión y dispositivo de retención, colocado con perfilería de acero galvanizado y escalera plegable escamoteable.

PAVIMENTOS

De forma general, en el edificio se ejecutará un pavimento interior de piezas de gres porcelánico, de 400x600x10 mm, gama media, capacidad de absorción de agua E<0,1%, grupo BIa, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45 según UNE-EN 16165 y resbaladicidad en función de la estancia, según CTE; carga de rotura >3000 N; resistencia a la flexión >45 N/mm².

SOPORTE: de mortero de cemento.

COLOCACIÓN: en capa fina y mediante encolado simple con adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado.

REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 2 mm de espesor.

Se colocará rodapié de gres a juego con el pavimento, de 100 mm de altura, gama media.

COLOCACIÓN: en capa gruesa con mortero de cemento.

REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 2 mm de espesor

La resbaladicidad del pavimento será el siguiente en función de las exigencias de la estancia donde se sitúe:

Baños y cocinas: Clase 2

Talleres de planta baja: Clase 2

Escalera comunitaria: Clase 2

Vestíbulos comunitarios: Clase 1

Rampa de acceso, patio PB y balcón P1: Clase 3

En el acceso de planta baja, junto a la puerta de acceso, se colocará un felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 20 mm de grueso y de color natural, colocada sin adherir.

En las estancias secas del interior de las viviendas se colocará parquet flotante con tablas multicapa sintéticas para uso domestico general, clase 22 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de longitud, de 180 a 200 mm de ancho, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad, con unión a presión, colocado sobre lámina de polietileno expandido de 3 mm, con zócalo de madera de tablero hidrófugo de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura, colocado con tacos de expansión y tornillos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MC 6 Sistema de condicionamiento, instalaciones y servicios

Las instalaciones quedan definidas en la documentación gráfica y apartados correspondientes de la presente memoria.

☐ MC 6.1 Sistemas de transporte

Para resolver la accesibilidad en el edificio para la comunicación vertical entre plantas, se propone la instalación de un ascensor eléctrico con cabina accesible, con dos paradas de embarque único, carga nominal de 450 kg (6 personas) instalado en hueco de 1600 sin cuarto de máquinas de la marca TK Elevator, modelo EOX/RENEW, o equivalente, compuesto por una máquina sin reductor (gearless) y tracción regenerativa con tecnología de cintas planas, sin fricción entre partes mecánicas, garantizando ausencia de ruido y vibraciones y permitiendo la recuperación de energía durante el frenado, alimentación monofásica. Con capacidad para 6 personas con una carga nominal de 450 kg.cabina de dimensiones de 1000 x 1300 x 2200 mm, instalado en hueco de 1600 x 1600 mmde fondo, con un foso de 1.000 mm de profundidad desde suelo terminado y el RLS de 3.500mm (sin incluir ganchos ni vigas). Velocidad 1m/s y Maniobra Selectiva en Bajada. DOS PARADAS EMBARQUE UNICO.
Se adjunta ficha técnica en el apartado *"MA-FT Anejo de Fichas técnicas"*.

☐ MC 6.2 Instalaciones de fontanería y producción de ACS

Suministro de agua

El suministro de agua al edificio se realizará a través de la conducción de agua que la actual compañía de aguas posee en la zona.

Los caudales instantáneos mínimos en los aparatos domésticos serán los siguientes:

Tabla 2.1 Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato

Tipo de aparato	Caudal instantáneo mínimo de agua fría [dm^3/s]	Caudal instantáneo mínimo de ACS [dm^3/s]
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	0,30	0,20
Bañera de menos de 1,40 m	0,20	0,15
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Inodoro con fluxor	1,25	-
Urinarios con grifo temporizado	0,15	-
Urinarios con cisterna (c/u)	0,04	-
Fregadero doméstico	0,20	0,10
Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavavajillas doméstico	0,15	0,10
Lavavajillas industrial (20 servicios)	0,25	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10
Grifo garaje	0,20	-
Vertedero	0,20	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En los puntos de consumo la presión mínima debe ser:

- 10 mca para grifos comunes.
- 15 mca para fluxores y calentadores.

La presión en cualquier punto de consumo no debe superar 50 mca.

La temperatura de ACS en los puntos de consumo debe estar comprendida entre 50 ºC y 65 ºC.

El agua de la instalación debe cumplir lo que establece la legislación vigente sobre el agua para consumo humano.

Los materiales que deban utilizarse en la instalación, en relación con su afectación al agua que suministren, se ajustarán a los siguientes requisitos:

Para las tuberías y accesorios se utilizarán materiales que no produzcan concentraciones de sustancias nocivas que excedan de los valores permitidos por el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero.

No deben modificar las características organolépticas ni la salubridad del agua suministrada.

Deben ser resistentes a la corrosión interior.

Tienen que ser capaces de funcionar eficazmente en las condiciones de servicio previstas.

No deben presentar incompatibilidad electroquímica entre sí.

Deben ser resistentes a temperaturas de hasta 40 ° C, ya las temperaturas exteriores de su entorno inmediato.

Tienen que ser compatibles con el agua suministrada y no deben favorecer la migración de sustancias de los materiales en cantidades que sean un riesgo para la salubridad y limpieza del agua de consumo humano.

Su envejecimiento, fatiga, durabilidad y las restantes características mecánicas, físicas o químicas no deben disminuir la vida útil prevista de la instalación.

Para cumplir con las condiciones anteriores se pueden utilizar revestimientos, sistemas de protección o sistemas de tratamiento de agua.

La instalación de suministro de agua debe tener características adecuadas para evitar el desarrollo de gérmenes patógenos y no favorecer el desarrollo de la biocapa (biofilm).

Elementos constituyentes de la instalación del edificio

Acometida

Es el ramal y elementos complementarios que enlazan la red de distribución y la instalación general. Atravesará el muro del cerramiento del edificio por un orificio practicado por el propietario o abonado, de forma que el tubo quede suelto y le permita la libre dilatación, si bien deberá ser rejuntado de forma que al mismo tiempo el orificio quede impermeabilizado. La instalación deberá ser realizada por la Empresa Suministradora.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La acometida debe disponer, como mínimo, de los siguientes elementos:

- Una llave de toma o un collar de toma en carga, sobre la tubería de distribución de la red exterior de suministro que abra el paso a la acometida.

- Un tubo de acometida que enlace la llave de toma con la llave de corte general. Se podrá utilizar fundición dúctil, acero galvanizado o polietileno. Será conveniente dejarla convenientemente protegida, sobre todo si discurre bajo calzada. Se recomienda que el diámetro de la conducción sea como mínimo el doble del diámetro de la acometida.

- Una llave de corte en el exterior de la propiedad. Sólo podrá ser manipulada por el suministrador o persona autorizada. Deberá ser registrable para que pueda ser operada.

Instalación general

Conjunto de tuberías y elementos de control y regulación que enlazan la acometida con las instalaciones interiores particulares y las derivaciones colectivas. Deberá ser realizada por un instalador autorizado, debiendo pasar las oportunas inspecciones por parte de la Compañía suministradora y, en su caso, por personal de Industria.

La instalación general contendrá, en función del esquema adoptado, los elementos que le correspondan de los que se mencionan a continuación:

- Llave de corte general. Servirá para interrumpir el suministro al edificio, y estará ubicada dentro de la propiedad, en una zona de uso común, accesible para su manipulación y señalada adecuadamente para permitir su identificación. Si se dispone armario o arqueta del contador general, se alojará en su interior.

- Filtro de la instalación general. Debe retener los residuos del agua que puedan dar lugar a corrosiones en las canalizaciones metálicas. Se instalará a continuación de la clave de corte general. Si se dispone armario o arqueta del contador general, se alojará en su interior. El filtro debe ser de tipo Y con un umbral de filtrado comprendido entre 25 y 50 ▫m, con malla de acero inoxidable y baño de plata, para evitar la formación de bacterias y autolimpiable. La situación del filtro será tal que permita realizar adecuadamente las operaciones de limpieza y mantenimiento sin necesidad de corte de suministro.

- Armario o arqueta del contador general. El armario o arqueta del contador general contendrá, dispuestos en este orden, la llave de corte general, un filtro de la instalación general, el contador, una llave, grifo o racor de prueba, una válvula de retención y una llave de salida. Su instalación debe realizarse en un plano paralelo al del suelo. La llave de salida debe permitir la interrupción del suministro en el edificio. La llave de corte general y la de salida servirán para el montaje y desmontaje del contador general.

- Tubo de alimentación. Tubería que enlaza la clave de corte general y los sistemas de control y regulación de la presión o el distribuidor principal. Se debe realizar por zonas de uso común. En caso de ir empotrado deben disponerse registros para su inspección y control de fugas, al menos en sus extremos y en los cambios de dirección.

- Distribuidor principal. Tubería que enlaza los sistemas de control de la presión y las ascendientes o derivaciones. Se debe realizar por zonas de uso común. En caso de ir empotrado deben disponerse registros para su inspección y control de fugas, al menos en sus extremos y en los cambios de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

dirección. Se adoptará la solución de distribuidor en anillo en edificios tales como los de uso sanitario, en los que en caso de avería o reforma el suministro interior deba quedar garantizado.

- Ascendentes o montantes. Tuberías verticales que enlazan el distribuidor principal con las instalaciones interiores particulares o derivaciones colectivas. Discurrirán por zonas de uso común del mismo e ir alojadas en recintos o huecos, construidos a tal efecto. Estos recintos o huecos, que podrán ser de uso compartido sólo con otras instalaciones de agua del edificio, deben ser registrables y tener las dimensiones suficientes para que puedan realizarse las operaciones de mantenimiento.

- Las ascendientes deben disponer en su base de una válvula de retención, una llave de corte para las operaciones de mantenimiento, y de una llave de paso con grifo o tapón de achique, situadas en zonas de fácil acceso y señaladas de forma conveniente. La válvula de retención se dispondrá en primer lugar según el sentido de circulación del agua. En su parte superior se deben instalar dispositivos de purga, automáticos o manuales, con un separador o cámara que reduzca la velocidad del agua facilitando la salida del aire y disminuyendo los efectos de los posibles golpes de ariete.

- Contadores divisionarios. Aparatos que miden los consumos particulares de cada abonado y el de cada servicio que así lo requiera en el edificio. Por lo general se instalarán sobre las baterías. Deben situarse en zonas de uso común del edificio, de fácil y libre acceso. Contarán con preinstalación adecuada para una conexión de envío de señales para lectura a distancia del contador. Antes de cada contador divisionario se dispondrá una llave de corte. Después de cada contador, se dispondrá una válvula de retención.

Instalaciones particulares

Parte de la instalación comprendida entre cada contador y los aparatos de consumo del abonado correspondiente.

Estarán compuestas de los siguientes elementos:

- Una llave de paso situada en el interior de la propiedad particular en lugar accesible para su manipulación.
- Derivaciones particulares, cuyo trazado se realizará de tal modo que las derivaciones a los cuartos húmedos sean independientes. Cada una de estas derivaciones contará con una llave de corte, tanto para agua fría como agua caliente.
- Ramales de enlace.
- Puntos de consumo, de los cuales, todos los aparatos de descarga, tanto depósitos como grifos, calentadores de agua instantáneos, acumuladores, calderas individuales de producción de ACS y calefacción y, en general, los aparatos sanitarios, llevarán una llave de corte individual.

Derivaciones Colectivas

Discurrirán por zonas comunes y en su diseño se aplicarán condiciones análogas a las de las instalaciones particulares.

Sistemas de control y regulación de la presión

Sistemas de reducción de la presión.

Se instalarán válvulas limitadoras de presión en el ramal o derivación pertinente para que no se supere la presión de servicio máxima establecida (50 mca).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Cuando se prevean incrementos significativos en la presión de red se deben instalar válvulas limitadoras de forma que no se supere la presión máxima de servicio en los puntos de utilización.

Sistemas de tratamiento de agua

Los materiales utilizados en la fabricación de los equipos de tratamiento de agua deben tener las características adecuadas en cuanto a resistencia mecánica, química y microbiológica para cumplir con los requerimientos inherentes tanto al agua como al proceso de tratamiento.
Se deben realizar las derivaciones adecuadas a la red de forma que el paro momentáneo del sistema no suponga discontinuidad en el suministro de agua al edificio.

Los sistemas de tratamiento deben estar dotados de dispositivos de medida que permitan comprobar la eficacia prevista en el tratamiento del agua.

Los equipos de tratamiento deben disponer de un contador que permita medir, en su entrada, el agua utilizada para su mantenimiento.

Los productos químicos utilizados en el proceso deben almacenarse en condiciones de seguridad en función de su naturaleza y su forma de utilización. La entrada en el local destinado a su almacenamiento debe estar dotada de un sistema para que el acceso sea restringido a las personas autorizadas para su manipulación.

El local en el que se instale el equipo de tratamiento de agua será preferentemente de uso exclusivo, aunque si existiera un sistema de sobreelevación podrá compartir el espacio de instalación con el mismo. En cualquier caso, su acceso se producirá desde el exterior o desde zonas comunes del edificio, estando restringido al personal autorizado. Las dimensiones del local serán las adecuadas para albergar los dispositivos necesarios, así como para realizar un correcto mantenimiento y conservación de estos.

Dispondrá de desagüe en la red general de saneamiento del inmueble, así como un grifo o toma de suministro de agua.

Esquema General de la Instalación

El esquema general de la instalación debe ser de uno de los dos tipos siguientes:

- Red con contador general único. Compuesta por la acometida, la instalación general que contiene un armario o arqueta del contador general, un tubo de alimentación, un distribuidor principal y las derivaciones colectivas.

- Red con contadores aislados. Compuesta por la acometida, la instalación general contenida en los contadores aislados, las instalaciones particulares y las derivaciones colectivas.

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria (ACS)

En el diseño de las instalaciones de ACS deben aplicarse condiciones análogas a las de las redes de agua fría.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En los edificios en los que sea de aplicación la contribución mínima de energía solar para la producción de agua caliente sanitaria, de acuerdo con la sección HE-4 del DB-HE, se dispondrán, además de las tomas de agua fría, previstas para la conexión de la lavadora y el lavavajillas, tomas de agua caliente por.

Tanto en instalaciones individuales como en instalaciones de producción centralizada, la red de distribución estará dotada de una red de retorno cuando la longitud de la tubería de ida en el punto de consumo más alejado sea igual o mayor que 15 m.

La red de retorno se compondrá de:

- Un colector de retorno en las distribuciones por grupos múltiples de columnas. El colector debe tener canalización con pendiente descendente desde el extremo superior de las columnas de ida hasta la columna de retorno;

- Columnas de regreso. Desde el extremo superior de las columnas de ida, o desde el colector de retorno, hasta el acumulador o calentador centralizado.

Las redes de retorno discurrirán paralelamente a las de impulsión.

En los montantes, se realizará el retorno desde su parte superior y por debajo de la última derivación particular.

Se dispondrá una bomba de recirculación doble, de montaje paralelo o "gemelos", funcionando de forma análoga a cómo se especifica para las del grupo de presión de agua fría En el caso de las instalaciones individuales podrá estar incorporada al equipo de producción.

Para soportar adecuadamente los movimientos de dilatación por efectos térmicos se deben tomar las siguientes precauciones:

- En las principales distribuciones se dispondrán las tuberías y sus anclajes de forma que dilaten libremente, según lo establecido en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE para las redes de calefacción.

- En los tramos rectos se considerará la dilatación lineal del material, previendo dilatadores si fuera necesario, cumpliéndose para cada tipo de tubo las distancias que se especifican en el Reglamento antes citado.

El aislamiento de las redes de tuberías, tanto en impulsión como en retorno, debe ajustarse a lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE.

Descripción del sistema de producción d' ACS

La producción de ACS se realizará mediante un termo eléctrico situado en cada una de las viviendas. No se prevé dar suministro de agua caliente sanitaria en la planta baja.

Distribución de ACS

La instalación de agua caliente sanitaria se inicia desde el termo situado en el armario dentro de cada una de las viviendas, para proporcionar instantáneamente el agua a temperatura servicio.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En todos los casos deberá instalarse una llave de corte para poder independizar la instalación en caso de avería o necesidad, facilitando los trabajos de reparación y mantenimiento.

El material empleado en la red de distribución de agua caliente sanitaria será de las mismas características que las descritas en el apartado de agua fría.

La distribución interior de las viviendas se realiza en paralelo a la descrita en agua fría.

Las distribuciones en el interior de las plantas en horizontal y en el interior de cada aseo o recinto con consumo se efectuarán una distribución de tuberías de agua caliente sanitaria a partir de la válvula de paso, paralela la del agua fría, por el falso techo y con bajadas verticales empotradas de alimentación en los aparatos.

En la red de distribución de agua caliente se colocarán las mismas válvulas descritas para la red de agua fría.

Aislamiento de conductos de AFS y ACS.

Se aislarán todas las tuberías de agua fría para evitar condensaciones y todas las tuberías de ACS para evitar pérdidas de calor. No se aislarán las tuberías de achique, desbordamientos y salidas de válvula de seguridad en el interior de las centrales técnicas. También se dejarán sin aislar las tuberías de bajada de alimentación en los aparatos sanitarios, pero se protegerán con tubo de PVC corrugado para facilitar su libre dilatación y evitar el contacto entre el material de albañilería y las tuberías.

El aislamiento escogido para las tuberías de AF es a base de coquilla sintética de conductividad térmica menor 0,04 W/m2 y de 10 mm con barrera a vapor, con accesorios aislados a base del mismo material.

En el caso de las tuberías de ACS el aislamiento es a base de coquilla sintética de conductividad térmica menor de 0,04 W/m2 y de grosor para diámetros de tubería de o superiores y de grosor para diámetros de tuberías inferiores, con accesorios a base del mismo material 30 mm.

Regulación y Control

En las instalaciones de ACS se regulará y controlará la temperatura de preparación y la de distribución.
En las instalaciones individuales los sistemas de regulación y control de la temperatura estarán incorporados a los equipos de producción y preparación. El control sobre la recirculación en sistemas individuales con producción directa será tal que se pueda recircular el agua sin consumo hasta que se alcance la temperatura adecuada.

Exigencia de higiene

En la preparación de agua caliente para usos sanitarios se cumplirá con la legislación vigente higiénico-sanitaria para la prevención y control de la legionelosis. Además, se tendrá en cuenta las condiciones de la norma UNE 100030-IN: 2005.
En los casos no regulados por la legislación vigente, el agua caliente sanitaria se preparará a la temperatura mínima que resulte compatible con su uso, considerando las pérdidas en la red de tuberías.

Los sistemas, equipos y componentes de la instalación térmica, que de acuerdo con la legislación vigente higiénico-sanitaria para la prevención y control de la legionelosis deban ser sometidos a tratamientos de choque térmico, se diseñarán para poder efectuar y soportarlos.

Los materiales empleados en el circuito resistirán la acción agresiva del agua sometida a tratamiento de choque químico.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

No se permitirá la preparación de agua caliente para usos sanitarios mediante mezcla directa de agua fría con condensado o vapor procedente de calderas.

Exigencia de Eficiencia Energética

La potencia que suministren las unidades de producción de calor que utilicen energías convencionales se ajustará a la demanda máxima simultánea de las instalaciones servidas, considerando las ganancias o pérdidas de calor a través de las redes de tuberías de los fluidos portadores.

Los generadores que utilicen energías convencionales se conectarán hidráulicamente en paralelo y deben poder independizarse entre sí.

Se dispondrá del número de generadores necesarios en número, potencia y tipos adecuados, según el perfil de la demanda de energía térmica prevista.

La regulación de los quemadores alimentados por combustible líquido o gaseoso será, en función de la potencia térmica nominal del generador de calor, la indicada a continuación:

- P > 70 kW: Una marcha.
- 70 < P < = 400 kW: Dos marchas.
- 400 < P: Tres marchas o modulante.

Todas las tuberías y accesorios, así como equipos, aparatos y depósitos de las instalaciones térmicas dispondrán de un aislamiento térmico cuando contengan fluidos con temperatura mayor que 40 ºC y estén instalados en locales no calefactados.

Cuando las tuberías o equipos estén instalados en el exterior del edificio, la terminación final del aislamiento deberá poseer la protección suficiente contra la intemperie.

El grosor mínimo del aislamiento se obtendrá según RITE, IT. 1.2.4.2.1.2. en función del diámetro de las tuberías y su situación respecto al entorno.

En toda instalación térmica por la que circulen fluidos no sujetos a cambio de estado, por lo general las que el fluido caloportador es agua, las pérdidas térmicas globales por el conjunto de conducciones no superarán el 4 % de la potencia máxima que transporta.

El equipamiento mínimo del control de las instalaciones centralizadas de preparación de agua caliente sanitaria será el siguiente:

- Control de la temperatura de acumulación.
- Control de la temperatura del agua de la red de tuberías en el punto hidráulicamente más lejano del acumulador.
- Control para efectuar el tratamiento de choque térmico.
- Control de funcionamiento de tipo diferencial en la circulación forzada del primario de las instalaciones de energía solar térmica. Alternativamente se podrán utilizar sistemas de control accionados en función de la radiación solar.
- Control de seguridad para los usuarios.

Toda instalación térmica que dé servicio a más de un usuario dispondrá de algún sistema que permita el reparto de los gastos correspondientes entre los distintos usuarios.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las instalaciones térmicas de potencia térmica nominal mayor de 70 kW dispondrán de dispositivos que permitan efectuar la medición y registrar el consumo de combustible y energía eléctrica, de forma separada del consumo debido a otros usos del resto del edificio. También dispondrán de un dispositivo que permita registrar el número de horas de funcionamiento del generador.

Las bombas de potencia eléctrica del motor mayor que 20 kW dispondrán de un dispositivo que permita registrar las horas de funcionamiento del equipo.

Las instalaciones térmicas destinadas a la producción de agua caliente sanitaria cumplirán con la exigencia fijada en la sección HE 4 "Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria" del CTE.

Exigencia de seguridad

Condiciones Generales de la instalación de suministro

Se dispondrán sistemas antirretorno para evitar la inversión del sentido del flujo en los puntos que figuran a continuación, así como en cualquier otro que resulte necesario:

- Después de los contadores.
- En la base de las ascendientes.
- Antes del equipo de tratamiento de agua.
- En los tubos de alimentación no destinados a usos domésticos.
- Antes de los aparatos de refrigeración o climatización.

La constitución de los aparatos y dispositivos instalados y su modo de instalación deben ser tales que se impida la introducción de cualquier fluido en la instalación y el retorno del agua salida de ella.

La instalación no puede empalmarse directamente a una conducción de evacuación de aguas residuales.
No pueden establecerse uniones entre las conducciones interiores empalmadas en las redes de distribución pública y otras instalaciones, como las de aprovechamiento de agua que no proceda de la red de distribución pública.

Las instalaciones de suministro que dispongan de sistema de tratamiento de agua estarán provistas de un dispositivo para impedir el retorno; este dispositivo debe situarse antes del sistema y lo más cerca posible del contador general si lo hubiera.

Punta de consumo de alimentación directa

En todos los aparatos que se alimentan directamente de la distribución de agua, como bañeras, aseos, bidés, fregaderos, lavaderos, y en general, en todos los recipientes, el nivel inferior de la llegada del agua debe verter a 20 mm, al menos, por encima del borde superior del recipiente.

Los rociadores de ducha manual deben tener incorporado un dispositivo antirretorno.

Depósitos Cerrados

En los depósitos cerrados, aunque estén en comunicación con la atmósfera, el tubo de alimentación desembocará 40 mm por encima del nivel máximo del agua, o sea por encima del punto más alto de la boca del aliviadero. Este aliviadero debe tener una capacidad suficiente para evacuar un caudal doble del máximo previsto de entrada de agua.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Separación respecto de otras instalaciones

El tendido de las tuberías de agua fría debe realizarse de forma que no resulten afectadas por los focos de calor y por tanto deben discurrir siempre separadas de las canalizaciones de agua caliente (ACS o calefacción) a una distancia de 4 cm, como mínimo. Cuando las dos tuberías estén en un mismo plano vertical, la de agua fría debe ir siempre por debajo de la de agua caliente.

Las tuberías deben ir por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones, guardando una distancia en paralelo de al menos 30 cm.

Por lo que respecta a las conducciones de gas se guardará al menos una distancia de 3 cm.

Señalización

Las tuberías de agua de consumo humano se señalarán con los colores verde oscuro o azul.

Si se dispone una instalación para suministrar agua que no sea apta para el consumo, las tuberías, grifos y demás puntos terminales de esta instalación deben estar adecuadamente señalados para que puedan ser identificados como tales de forma fácil e inequívoca.

Ahorro de agua

Todos los edificios en cuyo uso se prevea la concurrencia pública deben contar con dispositivos de ahorro de agua en los grifos. Los dispositivos que se pueden instalar a tal fin son: grifos con aireadores, grifos termostáticos, grifos con sensores infrarrojos, grifos con pulsador temporizador, fluxores y clavos de regulación antes de los puntos de consumo.

Los equipos que utilicen agua para consumo humano en la condensación de agentes frigoríficos deben equiparse con sistemas de recuperación de agua.

Reglamentación y disposiciones oficiales

El presente proyecto recoge las características de los materiales, los cálculos que justifican su ocupación y la forma de ejecución de las obras a realizar, dando con ello cumplimiento a las siguientes disposiciones:

-Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Documento Básico HS 4 "Salubridad. Suministro de agua".
-Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE.
-Normas Tecnológicas de la Edificación, NTE IFC Agua Caliente y NTE IFF Agua Fría.
-Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos de presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
-Normas UNE EN 274-1: 2002, 274-2: 2002 y 274-3: 2002 sobre Accesorios de desagüe para aparatos sanitarios.
-Norma UNE EN 545:2002 sobre Tubos, racores y accesorios en fundición dúctil y sus uniones para canalizaciones de agua.
-Norma UNE EN 806-1: 2001 sobre Especificaciones para instalaciones de conducción de agua destinada al consumo humano en el interior de los edificios.-Norma UNE EN 816:1997
-Norma UNE EN 1057: 1996 sobre Cobre y aleaciones de cobre.
-Norma UNE EN 1 112:1997 sobre Duchas para grifos sanitarios.
-Norma UNE EN 1 113:1997 sobre Flexibles de ducha para grifos sanitarios.
-Normas UNE EN 1 254-1: 1999, 1 254-2: 1999, 1 254-3: 1999, 1 254-4: 1999 y 1 254-5: 1999, sobre Cobre y aleaciones de cobre.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

-Normas UNE EN 1 452-1:2000, 1 452-2:2000 y 1 452-3:2000, sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua (PVC-U).
-Normas UNE EN 12 201-1:2003, 12 201-2:2003, 12 201-3:2003 y 12 201-4:2003 sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua (PE).
-Normas UNE EN ISO 3 822-2: 1996, 3 822-3: 1997 y 3 822-4: 1997 sobre Acústica. Medición en laboratorio del ruido emitido por grifos y equipamientos hidráulicos utilizados en las instalaciones de abastecimiento de agua.
-Norma UNE EN ISO 12 241:1999 sobre Aislamiento térmico para equipos de edificación e instalaciones industriales.
-Normas UNE EN ISO 15874-1:2004, 15874-2:2004 y 15874-3:2004 sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría (PP).
-Normas UNE EN ISO 15875-1:2004, 15875-2:2004 y 15875-3:2004 sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría (PE-X).
-Normas UNE EN ISO 15876-1:2004, 15876-2:2004 y 15876-3:2004 sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría (PB).
-Normas UNE EN ISO 15877-1:2004, 15877-2:2004 y 15877-3:2004 sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría (PVC-C).
-Norma UNE 53960 EX:2002 sobre Tubos multicapa de polímero/aluminio/PE-RT.
- Norma UNE 53961 EX:2002 sobre Tubos multicapa de polímero/aluminio/PE-X.
-Normas UNE 19 040: 1993 y 19 041: 1993 sobre Tubos roscables de acero de uso general.
-Norma UNE 19 047:1996 sobre Tubos de acero soldados y galvanizados para instalaciones interiores de agua fría y caliente.
-Norma UNE 19 049-1:1997 sobre Tubos de acero inoxidable para instalaciones interiores de agua fría y caliente.
-Normas UNE 19 702: 2002, 19 703: 2003 y 19 707: 1991 sobre Grifos sanitarios.
-Norma UNE 53 131:1990 sobre Plásticos.
-Norma UNE 53 323: 2001 EX sobre Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos para aplicaciones con y sin presión.
-Normas UNE 100 151: 1998, 100 156: 1989 y 100 171: 1989 IN sobre Climatización.
-O.M. de 28-12-88 (B.O.E. de 6-3-89) sobre condiciones a cumplir por los contadores.
-Norma UNE 19-900-94 para baterías de contadores.
-Norma UNE 100030-IN sobre Prevención y control de la proliferación y diseminación de legionela en instalaciones.
-Normas Particulares y de Normalización de la Cía. Suministradora de Agua.
-Condiciones impuestas por los Organismos Públicos afectados y Ordenanzas Municipales.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MC 6.3 Evacuación de aguas

Sistemas de evacuación

Las aguas que vierten a la red de evacuación se agrupan en 3 clases:

- Aguas residuales, son las que proceden del conjunto de aparatos sanitarios (fregaderos, aseos, duchas, etc.), excepto inodoros. Son aguas con relativa suciedad que arrastran muchos elementos en disolución (grasas, jabones detergentes, etc.).

- Aguas fecales, son aquellas que arrastran materias fecales procedentes de inodoros. Son aguas con alto contenido en bacterias y elevado contenido en materias sólidas y elementos orgánicos.

- Aguas pluviales, son las procedentes de la lluvia o de la nieve, de escorrentías o de drenajes. Son aguas generalmente limpias.

Sistemas Separativos

En este sistema la recogida de las aguas fecales y residuales se realiza independientemente de las aguas de lluvia, con lo que el dimensionamiento de cada red es adecuado a su caudal correspondiente. Por tanto, se instalarán bajantes y colectores totalmente independientes para cada recogida, y si el alcantarillado urbano fuera también separativo, las aguas de lluvia podrían tener alguna otra utilidad (riegos urbanos, industrias, etc.). Su aplicación también será adecuada cuando exista vertido a fosas sépticas o estaciones depuradoras de aguas residuales.

En el edificio en estudio se ha previsto la instalación de evacuación con sistema separativo, y una recogida específica para las aguas producidas en duchas. Esto significa que se utilizan dos redes independientes de recogida, una para aguas pluviales y otra para aguas grises y aguas fecales.

Dado que el municipio donde se realiza la promoción dispone o dispondrá de redes de alcantarillado público diferenciadas, para aguas pluviales y fecales, el sistema de evacuación con sistema separativo es obligatorio, de acuerdo con el Código Técnico de la Edificación HS 5 Evacuación de aguas.

Sistemas Mixtos

Consiste en realizar bajantes independientes para aguas fecales y residuales por un lado y para aguas pluviales por otro, utilizando colectores comunes. Se colocarán arquetas sifónicas cuando se produzcan encuentros de colectores de pluviales con colectores de trasiego y residuales, para evitar que el aire mefítico y los gases de la red de aguas fecales salgan por las bajantes de pluviales e impregnen los espacios dedicados a los espacios dedicados a tierras. Este efecto de retención de olores se conseguirá también colocando desagües sifónicos en las terrazas. En este caso se prestará especial atención en temporadas de fuerte calor, puesto que se puede producir la evaporación del agua de los sifones exteriores.

Conexión con la red general de alcantarillado

Cuando se trata de unir la red, o las redes, de evacuación del edificio al alcantarillado, se distinguirán tres casos:

1. En ausencia de alcantarillado público. Se dispondrán dos sistemas de evacuación totalmente independientes (sistema separativo): uno para aguas fecales y residuales y otro para pluviales. Las aguas fecales y residuales se llevarán a una estación depuradora y las pluviales se verterán sobre el terreno. No es buena práctica llevar los tres tipos de aguas a la estación depuradora, porque ésta, si

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

está dimensionada para los caudales generados por los aparatos sanitarios, podría "ahogarse" en los períodos de fuerte lluvia y no cumpliría con su función.

2. En presencia de dos redes de alcantarillado público. Cuando existan dos redes de alcantarillado, una para las aguas pluviales y otra para las fecales y residuales, los sistemas de evacuación del edificio estarán separados (sistema separativo) y se conducirá cada uno a la cloaca que le pertenece.

3. En presencia de una sola red de alcantarillado público. Se dispondrá un sistema mixto o sistema separativo con una conexión final de las aguas pluviales y las residuales, antes de su salida a la red exterior. La conexión entre la red de pluviales y la de residuales deberá realizarse con interposición de un cierre hidráulico que impida la transmisión de gases de una a otra y su salida por los puntos de captación tales como calderetas, rejillas o cloacas. Este cierre puede estar incorporado en los puntos de captación de las aguas o ser un sifón final en la propia conexión.

Elementos constituyentes de la instalación del edificio

Cerramientos hidráulicos

Impiden la comunicación del aire viciado de la red de evacuación con el aire de los locales habitados en los que se encuentran instalados los diferentes aparatos sanitarios.

Los cierres hidráulicos pueden ser:

- Sifones individuales, propios de cada aparato.
- Botas sifónicos, que puede servir a varios aparatos.
- Desagües sifónicos.
- Arquetas sifónicas, situadas en los encuentros de los conductos enterrados de aguas pluviales y residuales.

Los cierres hidráulicos deben tener las siguientes características:

- Deben ser autolimpiables, de tal forma que el agua que los atraviese arrastra a los sólidos en suspensión.
- Sus superficies interiores no deben retener materias sólidas.
- No deben tener partes móviles que impidan su correcto funcionamiento.
- Deben tener un registro de limpieza fácilmente accesible y manipulable.
- La altura mínima del cierre hidráulico será de 50 mm para usos continuos, y 70 mm para usos discontinuos. La altura máxima debe ser 100 mm. La corona debe estar a una distancia igual o menor que 60 cm por debajo de la válvula de desagüe del aparato. El diámetro del sifón será igual o mayor que el diámetro de la válvula de desagüe e igual o menor que el del ramal de desagüe. En caso de que exista una diferencia de diámetros, el tamaño debe aumentar en el sentido del flujo.
- Se debe instalar lo más cerca posible de la válvula de desagüe del aparato, para limitar la longitud del tubo bruto sin protección hacia el ambiente.
- No deben instalarse en serie, por lo que cuando se instale un bote sifónico para un grupo de aparatos sanitarios, éstos no deben estar dotados de sifón individual.
- Si se dispone un único cierre hidráulico para servicio de varios aparatos, se reducirá al máximo la distancia de éstos al cierre.
- Un bote sifónico no debe dar servicio a aparatos sanitarios no dispuestos en el cuarto húmedo donde esté instalado.
- El desagüe de fregaderos, lavaderos y aparatos de bombeo (lavadoras y lavavajillas) se realizará con un sifón individual.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Redes de pequeña evacuación

Son tuberías horizontales, con pendiente, que enlazan los desagües de los aparatos sanitarios con las bajantes.

Se diseñarán conforme a los siguientes criterios:

- El trazado de la red debe ser lo más sencillo posible para conseguir una circulación natural por gravedad, evitando los cambios bruscos de dirección y utilizando las prendas especiales adecuadas.
- Se deben conectar a las bajantes; cuando por condicionantes del diseño esto no fuera posible se permite su conexión al manguetón del inodoro.
- La distancia del bote sifónico a la bajante no será mayor que 2,00 m.
- Las derivaciones que acometen al bote sifónico deben tener una longitud igual o menor que 2,5 m, con una pendiente comprendida entre el 2 y el 4 %.
- Los aparatos dotados de sifón individual deben tener las siguientes características:
- En los fregaderos, lavaderos, aseos y bidés la distancia a la bajante será de 4,00 como máximo, con pendientes comprendidas entre un 2,5 y un 5 %.
- En las bañeras y duchas la pendiente debe ser menor o igual que el 10%.
- El desagüe de los inodoros en las bajantes debe realizarse directamente o por medio de un manguetón de acometida de longitud igual o menor que 1,00 m, siempre que no sea posible dar al tubo la pendiente necesaria.
- Se debe disponer un aliviadero en los lavabos, bidés, bañeras y fregaderos.
- No deben disponerse de una tubería común.
- Las uniones de los desagües en las bajantes deben tener la mayor inclinación posible, que en cualquier caso no debe ser menor que 45º.
- Cuando se utilice el sistema de sifones individuales, los ramales de desagüe de los aparatos sanitarios deben unirse a un tubo de derivación, que desemboque en la bajante o si esto no fuera posible, en el manguetón del inodoro, y que tenga la cabecera registrable con tapón roscado.
- Salvo en instalaciones temporales, deben evitarse en estas redes los desagües bombeados.

La adjudicación de UD en cada tipo de aparato y los diámetros mínimos de los sifones y las derivaciones individuales correspondientes se establecen en la tabla 4.1 en función del uso.

Tabla 4.1 UDs correspondientes a los distintos aparatos sanitarios

Tipo de aparato sanitario		Unidades de desagüe UD		Diámetro mínimo sifón y derivación individual (mm)	
		Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabo		1	2	32	40
Bidé		2	3	32	40
Ducha		2	3	40	50
Bañera (con o sin ducha)		3	4	40	50
Inodoro	Con cisterna	4	5	100	100
	Con fluxómetro	8	10	100	100
Urinario	Pedestal	-	4	-	50
	Suspendido	-	2	-	40
	En batería	-	3.5	-	-
Fregadero	De cocina	3	6	40	50
	De laboratorio, restaurante, etc.	-	2	-	40
Lavadero		3	-	40	-
Vertedero		-	8	-	100
Fuente para beber		-	0.5	-	25
Sumidero sifónico		1	3	40	50
Lavavajillas		3	6	40	50
Lavadora		3	6	40	50
Cuarto de baño (lavabo, inodoro, bañera y bidé)	Inodoro con cisterna	7	-	100	-
	Inodoro con fluxómetro	8	-	100	-
Cuarto de aseo (lavabo, inodoro y ducha)	Inodoro con cisterna	6	-	100	-
	Inodoro con fluxómetro	8	-	100	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Para el cálculo de las unidades de aparatos sanitarios o equipos que no estén incluidos en la tabla 4.1., se pueden utilizar los valores que se indican en la tabla 4.2. en función del diámetro del tubo de desagüe.

Tabla 4.2 UDs de otros aparatos sanitarios y equipos

Diámetro del desagüe (mm)	Unidades de desagüe UD
32	1
40	2
50	3
60	4
80	5
100	6

Bajantes

Son tuberías verticales que recogen el vertido de la red de pequeña evacuación (derivaciones individuales y ramales colectores) y desembocan en los colectores horizontales, siendo por tanto descendientes. Van recibiendo en cada planta las descargas de los correspondientes aparatos sanitarios.

Se realizarán sin desviaciones ni retranqueos y con diámetro uniforme en toda su altura excepto, en el caso de bajantes de residuales, cuando existan obstáculos insalvables en su recorrido y cuando la presencia de inodoros exija un diámetro concreto desde los tramos superiores que no es superado en el resto de la bajante.

El diámetro no debe disminuir en el sentido de la corriente.

Se podrá disponer un aumento de diámetro cuando acometan a la bajante caudales de magnitud mucho mayor que los del tramo situado aguas arriba.

El diámetro de las bajantes se obtiene en la tabla 4.4 como el mayor de los valores obtenidos considerando el máximo número de UD en la bajante y el máximo número de UD en cada ramal en función del número de plantas.

Tabla 4.4 Diámetro de las bajantes según el número de alturas del edificio y el número de UD

Máximo número de UD, para una altura de *bajante* de:		Máximo número de UD, en cada ramal para una altura de *bajante* de:		Diámetro (mm)
Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	
10	25	6	6	50
19	38	11	9	63
27	53	21	13	75
135	280	70	53	90
360	740	181	134	110
540	1.100	280	200	125
1.208	2.240	1.120	400	160
2.200	3.600	1.680	600	200
3.800	5.600	2.500	1.000	250
6.000	9.240	4.320	1.650	315

Bajantes pluviales

Los bajantes de aguas pluviales se inician en la planta cubierta, o en las rejas de recogida de agua pluvial de la planta baja. Mediante sumideros o estas rejas interceptoras se recogerá el agua de la lluvia.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se instalará un bajante de diámetro mínimo de 125 mm por cada 100 m2 de superficie de cubierta, aproximadamente. Cualquier sumidero de terraza privada o comunitaria se conectará a tubos de evacuación de diámetro mínimo 70 mm.

Bajantes fecales

Se instalarán bajantes para la recogida de aguas fecales, de las cocinas, zonas de lavado y baños, con distintos diámetros (entre 110 y 125 mm), dependiendo del tipo y número de receptores que se conecten a éstos. Los bajantes fecales recibirán en cada planta las descargas correspondientes a los aparatos sanitarios que se recogen.

Bajantes aguas grises

Se instalarán bajantes para la recogida de aguas grises, exclusivamente de las bañeras y duchas, con distintos diámetros (entre 110 y 125 mm), dependiendo del tipo y número de receptores que se conecten a éstos.

Los bajantes de aguas grises recibirán en cada planta las descargas correspondientes a los aparatos sanitarios que recogen.

Bajantes de ventilación

La red de ventilación será un complemento indispensable para el buen funcionamiento de la red de evacuación, ya que en las instalaciones donde ésta es insuficiente puede provocar la comunicación del aire interior de las tuberías de evacuación con el interior de los locales sanitarios, con el consiguiente olor fétido y contaminación del aire. La causa de este efecto será la formación de émbolos hidráulicos en las bajantes por acumulación de descargas, efecto que tendrá mayor riesgo cuanto menor diámetro tenga la bajante y cuantos mayores sean los caudales de vertido que recoge, originando unas presiones en el frente de descarga y unas depresiones después de sí mismo, que rompe.

Todos los bajantes de aguas fecales y grises se prolongarán por encima de la cubierta de los edificios, para comunicar los bajantes con el exterior y dotarlos así de ventilación primaria para evitar sifonamientos por aspiración. En el extremo superior de los bajantes se instalarán remates (sombreros) adecuados que eviten la entrada de agua o elementos extraños en la red vertical de evacuación.

Dado que los edificios disponen de un número de plantas inferior a 7, se considera suficiente un sistema de ventilación primaria para los bajantes, de acuerdo con las directrices del CTE. Una vez en el techo de la planta inferior, los bajantes, tanto pluviales como fecales, se recogerán en colectores horizontales colgados del forjado superior, que canalizarán el agua residual hasta la red de alcantarillado pública. Los bajantes de aguas grises se recogerán en colectores similares, que canalizarán el agua hasta el equipo de tratamiento de aguas grises.

Ventilación primaria

Se considera suficiente como único sistema de ventilación en edificios con menos de 7 plantas, o con menos de 11 si la bajante está sobredimensionada, y los ramales de desagües tienen menos de 5 m.

Las bajantes de aguas residuales se prolongarán al menos 1,30 m por encima de la cubierta del edificio, si ésta no fuera transitable. Si lo fuera, la prolongación será de al menos 2,00 m sobre el pavimento de esta.

La salida de ventilación primaria no debe estar situada a menos de 6 m de cualquier toma de aire exterior para climatización o ventilación y debe sobrepasarla en altura.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Cuando existan huecos de recintos habitables a menos de 6 m de la salida de la ventilación primaria, ésta debe situarse al menos 50 cm por encima de la cota máxima de estos huecos.

La salida de la ventilación debe estar convenientemente protegida de la entrada de cuerpos extraños y su diseño debe ser tal que la acción del viento favorezca la expulsión de los gases.

No se pueden disponer terminaciones de columna bajo marquesinas o terrazas.

Ventilación Secundaria

La ventilación Secundaria (que lleva implícita la primaria) consistirá en disponer una bajante de ventilación paralela a la de evacuación.

En los edificios no incluidos en el apartado anterior se dispondrá un sistema de ventilación secundaria con conexiones en plantas alternas a la bajante si el edificio tiene menos de 15 plantas, o en cada planta si tiene 15 o más plantas.

Las conexiones deben realizarse por encima de la acometida de los aparatos sanitarios.

En su parte superior la conexión debe realizarse al menos 1 m por encima del último aparato sanitario existente, e igualmente en su parte inferior se conectará con el colector de la red horizontal, en su punto superior y en el punto más cercano posible, a una distancia como máximo 10 veces el diámetro del mismo. Si esto no fuera posible, la conexión inferior debe realizarse por debajo del último ramal.

La columna de ventilación debe acabar conectándose a la bajante, una vez sobrepasada la altura mencionada, o prolongarse por encima de la cubierta del edificio al menos hasta la misma altura que la bajante.

Si existe una desviación de la bajante de más de 45°, debe considerarse como tramo horizontal y ventilarse cada tramo de la mencionada bajando de forma independiente.

Ventilación Terciaria

La Reordenación Terciaria (que lleva implícita la primaria y la secundaria) consistirá en conectar los cierres hidráulicos con la columna de ventilación secundaria en sentido ascendente.

Es necesario disponer un sistema de ventilación terciaria cuando la longitud de los ramales de desagüe sea mayor que 5 m, o si el edificio tiene más de 14 plantas.

Debe conectarse a una distancia del cierre hidráulico comprendida entre 2 y 20 veces el diámetro de la tubería de desagüe del aparato.
La abertura de ventilación no debe estar por debajo de la corona del sifón. La toma debe estar por encima del eje vertical de la sección transversal, subiendo verticalmente con un ángulo no mayor que 45º respecto de la vertical.
Deben tener una pendiente del 1% como mínimo hacia la tubería de desagüe para recoger la condensación que se forme.
Los tramos horizontales deben estar al menos 20 cm por encima del aliviadero del aparato sanitario cuyo sifón ventila.

Colectores

Son tuberías horizontales con pendiente que recogen el agua de las bajantes y la canalizan hasta el alcantarillado urbano, foso séptico, pozo de filtración o equipo de depuración.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El diámetro de los colectores horizontales se obtiene en la tabla 4.5 en función del máximo número de UD y de la pendiente.

Tabla 4.5 Diámetro de los *colectores* horizontales en función del número máximo de UD y la pendiente adoptada

Máximo número de UD			Diámetro (mm)
Pendiente			
1 %	2 %	4 %	
-	20	25	50
-	24	29	63
-	38	57	75
96	130	160	90
264	321	382	110
390	480	580	125
880	1.056	1.300	160
1.600	1.920	2.300	200
2.900	3.500	4.200	250
5.710	6.920	8.290	315
8.300	10.000	12.000	350

Colectores colgados

Las bajantes deben conectarse mediante piezas especiales, según las especificaciones técnicas del material. No se puede realizar esta conexión mediante simples codos, ni en caso de que éstos sean reforzados.

La conexión de una bajante de aguas pluviales al colector en los sistemas mixtos, debe disponerse separada al menos 3 m de la conexión de la bajante más cercana de aguas residuales situadas aguas arriba.
Deben tener una pendiente del 1% como mínimo.

No deben emprender en un mismo punto más de dos colectores.

En los tramos rectos, en cada encuentro o ensamblaje, tanto en horizontal como en vertical, así como en las derivaciones, se dispondrán registros constituidos por piezas especiales, según el material de que se trate, de forma que los tramos entre ellos no superen los 15 m.

Colectores enterrados

Los tubos deben disponerse en zanjas de dimensiones adecuadas, situados por debajo de la red de distribución de agua potable.
Deben tener una pendiente del 2% como mínimo.
La acometida de las bajantes y manguetones a esta red se hará con interposición de una arqueta a pie de bajante, que no debe ser sifónica.
Se dispondrán registros de tal modo que los tramos entre ellos no superen 15 m.

Arquetas a pie de bajante

Enlazarán las bajantes con los colectores enterrados. Su disposición será tal que reciba la bajante lateralmente sobre un dado de hormigón, estando el tubo de entrada orientado hacia la salida. El fondo de la arqueta tendrá pendiente hacia la salida, para su rápida evacuación.

La tapa practicable se realizará mediante loa de hormigón de 5 cm de grosor, de resistencia característica 175 kg/cm² y armadura formada por redondos de 8 mm de diámetro de acero AE 42 formando retículas cada 10 cm. La tapa irá apoyada sobre aro de perfil laminado L 50.5 mm, con junta de goma para evitar el paso

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

de olores y gases (hermética). Las paredes se realizarán mediante muro pareado de 12 cm de grosor, de ladrillo macizo R-100 kg/cm², con juntas de mortero M-40 de 1 cm de grosor. Interiormente se terminará mediante oscurecimiento con mortero 1:3 y bruñido (ángulos redondeados). La solera, de 10 cm de grosor, y formación de pendientes se realizará con hormigón en masa de resistencia característica 100 kg/cm².

Arquetas de paso

Se utilizarán para registro de la red enterrada de colectores cuando se produzcan encuentros, cambios de sección, dirección o pendiente. En su interior se colocará un semitubo para dar orientación a los colectores hacia el tubo de salida.

Sólo puede emprender un colector por cada cara de la arqueta, de tal forma que el ángulo formado por el colector y la salida sea mayor que 90º.
Al final de la instalación y antes de la acometida se dispondrá el pozo general del edificio.

Cuando la diferencia entre la cota del extremo final de la instalación y la del punto de acometida sea mayor que 1 m, se dispondrá un pozo de resalte como elemento de conexión de la red interior de evacuación y de la red exterior de alcantarillado o los sistemas de depuración.

La tapa practicable se realizará mediante loa de hormigón de 5 cm de grosor, de resistencia característica 175 kg/cm² y armadura formada por redondos de 8 mm de diámetro de acero AE 42 formando retículas cada 10 cm. La tapa irá apoyada sobre aro de perfil laminado L 50.5 mm, con junta de goma para evitar el paso de olores y gases (hermética). Las paredes se realizarán mediante muro pareado de 12 cm de grosor, de ladrillo macizo R-100 kg/cm², con juntas de mortero M-40 de 1 cm de grosor. Interiormente se terminará mediante oscurecimiento con mortero 1:3 y bruñido (ángulos redondeados). La solera, de 10 cm de grosor, y formación de pendientes se realizará con hormigón en masa de resistencia característica 100 kg/cm².

Arquetas de desagüe

Sirven para la recogida de aguas de lluvia, escorrentías, riegos, etc, por debajo de la cota del terreno, teniendo su entrada por la parte superior (rejilla) y la salida horizontal. Llevarán en su fondo pendiente hacia la salida y la rejilla será desmontable, limitando su medida al paso de los cuerpos que puedan arrastrar las aguas. Estas arquetas abocarán sus aguas a una arqueta sifónica o separador de grasas y fangos.
La rejilla irá apoyada sobre contrabúsqueda de perfil laminado L 20.3 mm, provisto de patillas de anclaje a obra de fábrica. Las paredes se realizarán mediante muro pareado de 12 cm de grosor, de ladrillo macizo R-100 kg/cm², con juntas de mortero M-40 de 1 cm de grosor. Interiormente se terminará mediante oscurecimiento con mortero 1:3 y bruñido (ángulos redondeados). La solera, de 10 cm de grosor, y formación de pendientes se realizará con hormigón en masa de resistencia característica 100 kg/cm².

Arquetas sifónicas

Estas arquetas tendrán la entrada más baja que la salida (codo a 90º). Se acometerán las arquetas sonreír antes de su conexión con la red de evacuación, de lo contrario saldrían malos olores a través de su rejilla. La cota de cierre oscila entre 8 y 10 cm. En zona muy secas y en verano precisarán algún vertido periódico, para evitar la total evaporación del agua existente en la arqueta sifónica y, por tanto, evitar la rotura del cierre hidráulico.

La tapa se realizará mediante loa de hormigón de 5 cm de grosor, de resistencia característica 175 kg/cm² y armadura formada por redondos de 8 mm de diámetro de acero AE 42 formando retículas cada 10 cm. La tapa irá apoyada sobre aro de perfil laminado L 50.5 mm, con junta de goma para evitar el paso de olores y gases (hermética). Las paredes se realizarán mediante muro pareado de 12 cm de grosor, de ladrillo macizo R-100 kg/cm², con juntas de mortero M-40 de 1 cm de grosor. Interiormente se terminará mediante

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

oscurecimiento con mortero 1:3 y bruñido (ángulos redondeados). La solera, de 10 cm de grosor, y formación de pendientes se realizará con hormigón en masa de resistencia característica 100 kg/cm².

Pozo de registro

Se ubicará en el interior de la propiedad, pudiendo sustituir la arqueta general. Tendrá un diámetro mínimo de 90 cm y dispondrá de unos patés de bajada hasta el fondo separados 30 cm, así como tapa registrable que permita el paso de un varón (60 cm de diámetro) para limpieza del mismo.

La tapa será circular y quedará enrasada con el pavimento. Las paredes se realizarán mediante muro pareado de 25 cm de grosor, de ladrillo macizo R-100 kg/cm², con juntas de mortero M-40 de 1 cm de grosor. Interiormente se terminará mediante oscurecimiento con mortero 1:3 y bruñido (ángulos redondeados). La solera, de 20 cm de grosor, y formación de pendientes se realizará con hormigón en masa de resistencia característica 100 kg/cm².

Materiales de la red de evacuación

Las tuberías utilizadas en la red de evacuación tendrán que cumplir unas características muy específicas, que permitirán el correcto funcionamiento de la instalación y una evacuación rápida y eficaz. Entre estas características destacaremos:

- Resistencia a la fuerte agresividad de estas aguas.
- Impermeabilidad total en líquidos y gases.
- Resistencia suficiente a las cargas externas.
- Flexibilidad para absorber sus movimientos.
- Lisura interior.
- Resistencia al embalse.
- Resistencia a la corrosión.
- Absorción de ruidos (producidos y transmitidos).

La tubería de fundición gris se utilizará en bajantes, colectores y ventilación. Es muy duradera debido a su elevado contenido en carbono y presenta una elevada resistencia mecánica, si bien su utilización se restringirá a zonas de tráfico y puntos que requieran reforzar la instalación, debido a su elevado precio.

La tubería de PVC es la más utilizada actualmente, tanto en pequeña evacuación (derivaciones y ramales) como en gran evacuación (bajantes y colectores). Con material plástico se realizarán también las piezas especiales y auxiliares, como botes, sifones, desagües, válvulas de desagüe, codos, derivaciones, manguitos, etc. Los tubos de PVC se caracterizarán por su gran fealdad y deslizamiento interno, que evitarán las incrustaciones y permitirán la rápida evacuación de las aguas residuales. Presentarán además resistencia a los agentes químicos, sin incompatibilidad alguna con los materiales de obra. Debido a su elevado coeficiente de dilatación, será obligado poner juntas de dilatación. Los tubos que se instalen en la intemperie se ubicarán en el interior de cajeados, en el abrigo del sol, para evitar el envejecimiento. Al ser materiales termoplásticos presentarán gran conformabilidad, adaptándose a cualquier trazado cuando se necesiten para darles forma.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La tubería de hormigón se utilizará en la red horizontal de gran evacuación (colectores). Para su fabricación se utilizará el hormigón en masa, vibrado y centrifugado. Presentará gran resistencia mecánica, gran capacidad de evacuación y durabilidad.

La tubería de gres se utilizará en gran evacuación (bajantes y colectores). Se obtendrá al amasar en vía húmeda el cuarzo, feldespato, alúmina y óxido de hierro, los cuales, una vez moldeados se cuecen a temperatura de 1.200 ºC, vitrificándose y esmaltándose superficialmente con cloruro sódico. El resultado será un material de gran compacidad, altamente impermeable, gran dureza, gran resistencia a la agresividad de los ácidos y bases y gran durabilidad. Sin embargo, es frágil en los golpes, lo que obliga a realizar tramos muy cortos con un elevado número de juntas.

La tubería de zinc será adecuada para la recogida de aguas pluviales, utilizándose tanto en canalones como en bajantes. Será resistente a la intemperie y aguas de lluvia, autoprotegiéndose por la formación de una pequeña película de carbonato de zinc que impide su corrosión. Sin embargo, siendo un material muy maldito y ligero que se trabaja perfectamente, es atacado por el guion, el cemento y los ácidos en general.

Condiciones de la red de evacuación

Desde el punto de vista de calidad de funcionamiento, la red de evacuación de un edificio deberá cumplir una serie de condiciones que garanticen su funcionamiento correctamente y que aseguren una calidad en el tiempo mínima, para conseguir el grado de satisfacción que el usuario de la red debe obtener de tan vital servicio higiénico, para conseguir el confort deseado en su hábitat.

La red deberá conseguir sin estancamiento y de forma rápida, la evacuación de las aguas utilizadas en los diferentes servicios, y de una forma muy especial las aguas negras, que contienen y transportan abundante materia orgánica y colibacilos, agentes portadores de enfermedades hídricas. Para ello, los inodoros se agruparán alrededor de la bajante ya distancia no superior a 1 metro, dotándolos de amplios manguitos de acometida y de cierres seguros y herméticos en las juntas de unión. Asimismo, para aumentar la velocidad de evacuación, todas las tuberías horizontales (ramales y colectores) llevarán pendiente hacia el desagüe, dispondrán de encuentros suaves y amplia capacidad hidráulica.

Se impedirá la entrada en los locales higiénicos del aire mefítico, procedente del interior de las tuberías que integran la red. Para ello, se instalará en cada aparato sanitario un cierre hidráulico asegurado por sifones individuales, botes sifónicos, etc., que mantendrá un mínimo de 5 cm de altura de agua. Este cierre perdurará, aún en presencia de los sifonamientos de la red, utilizando un eficaz sistema de ventilación.

Se mantendrá una estanqueidad total de la red, en todos sus puntos, consiguiendo un sellado elástico en las juntas y uniones, que admita los movimientos de la red. Esta estanqueidad se referirá no sólo al agua, sino también a los gases para evitar malos olores.

Se impedirá que interiormente queden residuos retenidos, que puedan llegar a ser principios de obstrucciones, para lo cual, todos los materiales y elementos que forman la red tendrán que tener un gran deslizamiento interno (tuberías, bruñidos de arquetas y pozos, etc.), y las uniones, empalmes, injertos, resaltos, injertos, salones prontos, injertos, etc.
Se conseguirá un trazado de la instalación que permita una accesibilidad total de la red, fundamentalmente en los puntos conflictivos (cambios de dirección, inflexiones, etc.), disponiendo en estos puntos un sistema de registro que en un momento dado permita el acceso de los elementos o útiles de limpieza, huyendo dentro de lo posible de los empotramientos.
Se tendrá independencia total de la red con los elementos estructurales del edificio, para impedir que los movimientos relativos de unos y otros se afecten entre sí, lo que siempre acabaría por romper los elementos de la red o perder la hermeticidad.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se realizará una correcta sujeción de todos los materiales que integran la red, fundamentalmente las tuberías.

Se impedirá la comunicación directa de esta red con la de aguas limpias. Se eliminarán los excesos de grasas y fangos antes de su vertido a la red de colectores.
No deben instalarse dos sifones en serie, porque la bolsa de aire que se formaría en la tubería de conexión entre ambos dificultaría o, incluso, impediría el fluir del agua hacia la red de desagüe.

Reglamentación y disposiciones oficiales

El presente proyecto recoge las características de los materiales, los cálculos que justifican su ocupación y la forma de ejecución de las obras a realizar, dando con ello cumplimiento a las siguientes disposiciones:

-Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Documento Básico HS 5 "Salubridad. Evacuación de aguas".
-Normas Tecnológicas de la Edificación, NTE ISS Saneamiento.
-Normas del municipio para conexión a la red de alcantarillado y condiciones de vertido.
-Leyes de Protección del Ambiente Atmosférico.
-Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento en poblaciones".
-Normas UNE EN 295-1:1999, UNE EN 295-2:2000, UNE EN 295-4/AC:1998, UNE EN 295-5/AI:1999, UNE EN 295-6:1996 y UNE EN 295-7:1996 saneamiento.
-Normas UNE EN 545: 2002 y UNE EN 598: 1996 sobre Tubos, racores, accesorios y piezas de fundición dúctil y sus uniones.
-Norma UNE-EN 607: 1996 sobre Canalones suspendidos y sus accesorios de PVC.
-Norma UNE 877:2000 sobre Tubos y accesorios de fundición, sus uniones y piezas especiales.
-Normas UNE 1053: 1996 y UNE EN 1054: 1996 sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos.
-Normas UNE EN 1092-1: 2002 y UNE EN 1092-2: 1998 sobre Brides y sus uniones.
-Normas UNE EN 1 115-1: 1998 y UNE EN 1 115-3: 1997 sobre Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos, para evacuación y saneamiento con presión.
-Norma UNE EN 1 293: 2000 sobre Requisitos generales para los componentes utilizados en tuberías de evacuación, cloacas y alcantarillado presurizadas neumáticamente.
-Norma UNE EN 1 295-1: 1998 sobre Cálculo de la resistencia mecánica de tuberías enterradas bajo diferentes condiciones de carga.
-Norma UNE EN 1 329-1:1999 y UNE ENV 1 329-2:2002 sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios.
-Normas UNE EN 1 401-1: 1998, UNE ENV 1 401-2: 2001 y UNE ENV 1 401-3: 2002 sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión.
-Normas UNE EN 1 451-1: 1999, UNE ENV 1 451-2: 2002, UNE EN 1455-1: 2000, UNE ENV 1 455-2: 2002, UNE ENV 1 519-1: 2002, UNE EN 1 565-1: 1999, UNE ENV 1 565-2: 2002, UNE EN 1 566-1: 1999, UNE ENV 1 566-2: 2002 y UNE ENV 13 801: 2002 sobre Sistemas de canalización en materiales temperatura) en el interior de la estructura de los edificios.
-Normas UNE EN 1 453-1:2000 y UNE ENV 1 453-2:2001sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios.
-Normas UNE EN 1 456-1: 2002 sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión.
-Normas UNE EN 1 636-3: 1998, UNE EN 1 636-5: 1998 y UNE EN 1 636-6: 1998 sobre Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos, para evacuación y saneamiento sin presión.
-Normas UNE EN 1 852-1: 1998 y UNE ENV 1 852-2: 2001 sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión.
-Norma UNE EN 12 095:1997 sobre Sistemas de canalización en materiales plásticos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

-Norma UNE 37 206: 1978 sobre Manguetons de plomo.
-Norma UNE 53 323: 2001 EX sobre Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos para aplicaciones con y sin presión.
-Norma UNE 53 365: 1990 sobre Plásticos. Tubos de PE de alta densidad para uniones soldadas.
-Norma UNE 127 010:1995 EX sobre Tubos prefabricados de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibra de acero, para conducciones sin presión.
-Normas Particulares y de Normalización de la Cía. Suministradora de Agua.
-Condiciones impuestas por los Organismos Públicos afectados y Ordenanzas Municipales.

☐ MC 6.4 Sistemas de ventilación (no vinculados a las instalaciones térmicas)

El edificio dispone de las condiciones de ventilación para garantizar las exigencias básicas de calidad interior del aire, HS 3, y mejorar el confort y el ahorro de energía.

En cuanto a la ventilación como calidad del aire interior – las viviendas ventiladas hacia fachadas y los extractores de las cocinas expulsan los humos por la cubierta del edificio.

El interior de la vivienda dispone de un sistema de ventilación, según especificaciones del DB HS 3, el Decreto de habitabilidad y las Ordenanzas Municipales. El aparcamiento no requiere ninguna ventilación mecánica ya que dispone de un cierre (puerta) con chapa microperforada que permite la ventilación del recinto.

Las, habitaciones y cocinas de las viviendas disponen de aberturas que abren al exterior con las superficies de ventilación fijadas por el Decreto 55/2009 de Condiciones de habitabilidad que supera ampliamente los valores fijados por el DBHS 3.

En relación con la ventilación como mejora del confort y ahorro de energía el diseño de las viviendas facilita la ventilación cruzada, de manera que se podrán conseguir las condiciones de confort interior de forma natural en ciertas épocas del año reduciendo el consumo de las instalaciones térmicas.

Se dispone de sistemas de ventilación independientes para el interior de las viviendas que satisfacen la exigencia de Calidad del aire interior, mediante la aportación de aire exterior y la expulsión del aire contaminado. Aun controlando, si procede la compartimentación en caso de incendio y la protección frente al ruido.

El sistema individual de. ventilación mecánica de las viviendas proporcionará los caudales de aire que se indican a continuación:

Caudal mínimo de ventilación de las viviendas: (taula 2.1)	**Admisión de aire exterior** (1)	**- Dormitorios**	→ 5 l/s persona
		- Sala	→ 3 l/s persona
	Extracción del aire viciado Hasta la cubierta	**- Baños**	→ 15 l/s local
		- Cocina	→ 2 l/s m^2 → 8 l/s local (si hay aparatos de combustión)

Para la evacuación de los vahos de los aparatos de cocción, se dispone de un sistema de extracción mecánica individual formada por extractor mecánico sobre la cocina conectado con un conducto que se prolongará hasta la cubierta del edificio.

En la planta baja, se prevé conducto de evacuación en dos de los cuatro talleres en el caso de que la actividad a desarrollar en estas estancias requiera ventilación mecánica.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Sistema de ventilación baños

Los baños dispondrán de un sistema de extracción mecánica de aire individual. Cada baño dispondrá de un sistema de extracción independiente. Los extractores de la ventilación se seleccionaron teniendo en cuenta los caudales de cada baño. Siguiendo las especificaciones de CTE DB HS 3, se garantiza una renovación de aire en los baños de 15 l/s. Los ramales horizontales se dispondrán con tubo flexible de aluminio y se conectarán a una vertical tipo shunt construido con chapa de acero galvanizado.

Sistema de climatización (calefacción y refrigeración)

Se propone una instalación de climatización independiente para cada una de las viviendas, con bomba de calor por calefacción y refrigeración, sistema 3x1 en cada vivienda, con la situación de la unidad exterior en el patio de planta baja destinado a instalaciones comunitarias y tres unidades interiores de Split de paret en sala y en los dos dormitorios. Los modelos propuestos pueden ser los siguientes de Mitshubishi Electric o equivalentes de otro fabricante:

- Unidad exterior, INVERTER (B/C), MITSUBISHI ELECTRIC, de 4644 Frig/h y 5848 Kcal/h. MXZ-3F54VF
- Kit SPLIT INVERTER (Serie MSZ-AY), gama DOMÉSTICA (R32) de MITSUBISHIELECTRIC, monofásica de 1,5 kW (refrigeración) y 2,0 kW (calefacción). MSZ-AY15VGKP
- Kit SPLIT INVERTER (Serie MSZ-AY), gama DOMÉSTICA (R32) de MITSUBISHIELECTRIC, monofásica de 2,0 kW (refrigeración) y 2,5 kW (calefacción). MSZ-AY20VGKP
- Kit SPLIT INVERTER (Serie MSZ-AY), gama DOMÉSTICA (R32) de MITSUBISHIELECTRIC, monofásica de 3,5 kW (refrigeración) y 4,0 kW (calefacción). MSZ-AY35VGKP

Plenums

El espacio situado entre un forjado y un techo suspendido o un suelo elevado puede ser utilizado como plenum de retorno o de impulsión de aire siempre que cumpla las siguientes condiciones:
- Que esté delimitado por materiales que cumplan con las condiciones requeridas en los conductos.
- Que se garantice su accesibilidad para efectuar intervenciones de limpieza y desinfección.

Los plenums podrán ser atravesados por conducciones de electricidad, agua, etc., siempre que se ejecuten de acuerdo a la reglamentación específica que les afecta.

Los plenums podrán ser atravesados por conducciones de saneamiento siempre que las uniones no sean del tipo "enchufe y cordón".

El detalle de la instalación se encuentra en el *apartado MC.6. Instalaciones de acondicionamiento, instalaciones y servicios*, juntamente con la documentación gráfica.

Reglamentación y disposiciones oficiales

El presente proyecto recoge las características de los materiales, los cálculos que justifican su ocupación y la forma de ejecución de las obras a realizar, dando con ello cumplimiento a las siguientes disposiciones:

-Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE.
-Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Documentos Básicos HE 1 "Ahorro de energía. Limitación de demanda energética", HE 2 "Ahorro de energía.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Rendimiento de las instalaciones térmicas", HS 3 "Salubridad. Calidad del aire interior", HS 4 "Salubridad. Suministro de agua", HS 5 "Seguridad en caso de incendio" y HR "Protección frente al ruido".
-Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía" del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.
-Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos de presión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
-Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002).
-Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.
-Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas.
-Norma UNE-EN 378 sobre Sistemas de refrigeración y bombas de calor.
-Norma UNE-EN ISO 1751 sobre Reordenación de edificios. Unidades terminales de aire. Ensayos aerodinámicos de compuertas y válvulas.
-Norma CR 1752 sobre Reordenación de edificios. Design criteria for the indoor environment.
-Norma UNE-EN V 12097 sobre Reordenación de edificios. Conductas. Requisitos relativos a los componentes destinados a facilitar el mantenimiento de sistemas de conductos.
-Norma UNE-EN 12237 sobre Reordenación de edificios. Conductas. Resistencia y escapes de conductos circulares de chapa metálica.
-Norma UNE-EN 12599 sobre Reordenación de edificios. Procedimiento de ensayo y métodos de medición para la recepción de los sistemas de ventilación y climatización.
-Norma UNE-EN 13053 sobre Reordenación de edificios. Unidades de tratamiento de aire. Clasificación y rendimiento de unidades, componentes y secciones.
-Norma UNE-EN 13403 sobre Reordenación de edificios. Conductas no metálicos. Red de conductos de planchas de material aislante.
-Norma UNE-EN 13779 sobre Reordenación de edificios no residenciales. Requisitos de prestaciones de los sistemas de ventilación y acondicionamiento de recintos.
-Norma UNE-EN 13180 sobre Reordenación de edificios. Conductas. Dimensiones y requisitos mecánicos para conductos flexibles.
-Norma UNE-EN ISO 7730 sobre Ergonomía del ambiente térmico.
-Norma UNE-EN ISO 12241 sobre Aislamiento térmico para equipos de edificaciones e instalaciones industriales.
-Norma UNE-EN ISO 16484 sobre Sistemas de automatización y control de edificios.
-Norma UNE 20324 sobre Grados de protección proporcionados por las envolventes.
-Norma UNE-EN 60034 sobre Máquinas eléctricas rotativas.
-Norma UNE 100012 sobre Higienización de sistemas de climatización.
-Norma UNE 100100, UNE 100155 y UNE 100156 sobre Climatización.
-Norma UNE 100713 sobre Instalaciones de acondicionamiento de aire en hospitales.
-Norma UNE 100030-IN sobre Prevención y control de la proliferación y diseminación de legionela en instalaciones.
-Norma UNE 100001: 2001 sobre Climatización. Condiciones climáticas para proyectos.
-Norma UNE 100002:1988 sobre Climatización. Grados-día base 15 ºC.
-Norma UNE 100014 IN: 2004 sobre Climatización. Bases para el proyecto.
-Normas Tecnológicas de la Edificación, NTE IC Climatización.
-Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
-Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1.997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.
-Real Decreto 486/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los puestos de trabajo.
-Real Decreto 485/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
-Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

-Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

☐ MC 6.5 Instalaciones eléctricas

NOTA IMPORTANTE:

La propuesta para la instalación eléctrica prevista en proyecto viene dada por la limitación de potencia del municipio, ya que el Ayuntamiento de La Figuera no puede asegurar el suministro trifásico. Es por ello, que la propuesta se realizado en su totalidad con instalación monofásica para asegurar su viabilidad. Debido a la limitación de potencia de la acometida del edificio (15KW), los talleres no están dimensionados para uso de maquinaria industrial o semi-industrial, siendo su potencia máxima asignada de 3,75 kW (16A). En el caso de querer utilizar maquinaria de mayor potencia, deberá realizarse un estudio específico para el uso previsto estudiando su viabilidad conforme a la potencia real de acometida en el municipio de La Figuera.

MC 6.5.1. Suministro de Energía

La instalación parte de la caja de protección y medida MF2 ubicada en un armario exterior que delimita el edificio y mediante una derivación enterrada bajo tubo de Cu 2x(1x25)+ tt 16 mm2, hasta conectar el cuadro general que se ubicará en la sala técnica.

- La potencia máxima admisible es de: 15 kW

En el estudio de las potencias, consumos y secciones de los conductores de las líneas de todos los circuitos, se han considerado valores usuales, aplicando coeficientes de simultaneidad y seguridad apropiados al tipo de edificio y según los usos y en cumplimiento del programa funcional del edificio.

La tensión de entrada del suministro desde la red pública será la de 230V, siendo considerada a efectos de cálculos. Se comunicó, por parte del ayuntamiento, que la distribuidora no cuenta con red trifásica en esa parte del municipio con lo que el suministro se limitará a los 15 kW (63 A).

Cabe resaltar que el suministro de la red pública es limitado para todos los consumos del edificio y para solventar esta problemática se implementará una instalación fotovoltaica para autoconsumo de 10 kW. Esta instalación permitirá aumentar la potencia máxima del edificio en horas diurnas y mejorar considerablemente la eficiencia energética del conjunto del edificio. Se anexa el proyecto de la instalación fotovoltaica en los anexos de este proyecto.

MC 6.5.2. Descripción de la instalación

El edificio en cuestión está compuesto por dos plantas, planta baja y planta primera. En ellas encontramos una serie de estancias que serán alimentadas desde el mismo punto de suministro y contador al ser un edificio sin división horizontal y con un único titular.

Como se ha descrito anteriormente se ha previsto la instalación de una derivación, cuadro general, que albergará también los circuitos de conexión y protección de una instalación fotovoltaica de 10 kWn. De este cuadro general se suministrará energía a 2 subcuadros dedicados a las viviendas de la primera planta y 4 subcuadros para los 4 talleres de la planta baja. También se encontrarán los circuitos de los consumos comunes y ascensor. La instalación incluirá las canalizaciones principales (bandejas de plástico), las líneas

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

eléctricas de interconexión entre el cuadro general y los diferentes subcuadros y todos los materiales y líneas eléctricas.

Se han dimensionado los talleres considerando su uso como salas de reunión u oficina. La potencia total del edificio no permite atribuirles un uso industrial o semi industrial. En caso de quere dotar a los talleres de un suministro para usos industriales se deberá solicitar un suministro individual para cada taller.

Para el control de consumo por parte de la propiedad se instalarán dispositivos de medición indirecta en cada una de las líneas de las viviendas y los talleres.

El tipo de instalación es el correspondiente a instalaciones interiores receptoras en edificios y tendrá los sistemas de protección propios para BT, es decir contra sobre intensidades y sobre tensiones, equilibrio de cargas, subdivisión de los circuitos interiores, protección de los conductores frente a los efectos de agentes externos, evitando los contactos directos y anulación de los indirectos.

Se adoptarán las medidas de seguridad, tanto en la protección de los elementos y aparatos o máquinas como en la de los usuarios.

Las disposiciones que deberán cumplirse serán: el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, Real Decreto 842/2002 de 2/09/2002, Instrucciones complementarias y Hojas de interpretación de la Dirección General de la Energía del Ministerio de Industria, así como las disposiciones de la Generalidad de Cataluña, las Ordenanzas Municipales, Normas UNE y las Normas particulares de la compañía suministradora de energía eléctrica.

Líneas a cuadros secundarios

Son las líneas de enlace entre el cuadro principal (QGBT), en este caso, las líneas de los subcuadros son la siguientes:

- Línea subcuadro vivienda 1 (primera planta): 20 m Cu 2x(1x4)+ tt 4 mm2
- Línea subcuadro vivienda 2 (primera planta): 15 m Cu 2x(1x4)+ tt 4 mm2
- Línea subcuadro taller 1 (planta baja): 5 m Cu 2x(1x4)+ tt 4 mm2
- Línea subcuadro taller 2 (planta baja): 10 m Cu 2x(1x4)+ tt 4 mm2
- Línea subcuadro taller 3 (planta baja): 15 m Cu 2x(1x4)+ tt 4 mm2
- Línea subcuadro taller 4 (planta baja): 18 m Cu 2x(1x4)+ tt 4 mm2
- Línea instalación fotovoltaica (en el mismo cuadro general): 4 m Cu 2x(1x10)+ tt 10 mm2

Los conductores empleados para estas líneas serán de cobre con aislamiento de Polietileno Reticulado XLPE y cubierta de PVC para 1.000V en servicio y corresponderán a la designación UNE RZ-1 0,6 / 1 kV. Se canalizarán sobre bandejas de PVC rígido con tapa registrable clase M1 (UNE 23-727-90) a bajo tubo de PVC rígido blindado, de la misma clasificación, atendiendo a la capacidad y coincidencia de traza de los mismos. Las bandejas serán de pared llena en aquellos puntos de la instalación que sea preciso garantizar la inaccesibilidad simultánea de elementos conductores y masas (MI BT 021).

Cuadros secundarios

Se dimensionarán los cuadros en espacio y elementos básicos para ampliar su capacidad en un 20% de la inicialmente prevista. El grado de protección será IP.31.

El conexionado entre paramento se realizará con pletinas de cobre siguiendo el esquema de proyecto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Características eléctricas

- Intensidad nominal: ≤630 A
- Tensión de uso: ≤1.000 V
- Tensión de aislamiento: ≤1.000 V
- Corriente admisible de corta duración: 25 kA eff/1 seg
- Corriente de cresta admisible: 53 kA

Elementos de maniobra y protección

El interruptor general será del tipo manual en carga, en caja moldeada aislante de corte plenamente aparente, con indicación de "sin tensión", solamente cuando todos los contactos estén efectivamente abiertos y separados por una distancia conveniente.

Todas las salidas estarán constituidas de circuitos contra sobrecargas y cortocircuitos, de las características siguientes:

- Calibres: 5 a 63 A regulados a 20ªC
- Tensión nominal: 230 V CA
- Frecuencia: 50 Hz
- Poder de corte: Mínimo 10 kA

Todas las salidas estarán protegidas contra defectos de aislamiento mediante interruptores diferenciales de las siguientes características:

- Calibres: Mínimo 25/40 A
- Tensión nominal: 230 V (unipolares) o 400 V (tetra polares)
- Sensibilidad: 30 mA (alumbrado y fuerza)
  300 mA (máquinas y fuerza en salas de instalaciones)

Todas las salidas la actuación esté prevista se realice de forma local y / o distancia, mediante control manual a través de un sistema de gestión, estarán dotadas de contactores que permitan el telemando de estos circuitos bajo carga y aseguren un número elevado de aperturas y cierres.

Al inicio de las obras deberá verificar con el fabricante de los equipos cada uno de los esquemas, así como la potencia eléctrica total que se ha previsto.

Instalación interior

En la instalación eléctrica de líneas, mecanismos, cuadros de maniobra y de protecciones, etc., se procederá de la siguiente manera: del cuadro general de distribución se derivarán las líneas con calvas de cobre RZ1 De 0,6 / 1 kV hasta el lugar de emplazamiento de los cuadros secundarios de maniobra. Estarán colocadas dentro bandejas de PVC o metálicas, según planos.

Desde estas bandejas hasta los puntos de consumo se emplearán canales de instalación de PVC con tapa y separador interior de las dimensiones indicadas en los mediciones y planos, o tubos de PVC rígidos, que recorrerán horizontalmente las paredes o techos y pasillos de la planta desde los lugares de los cuadros secundarios o bandejas hasta el extremo de la zona de actuación del cuadro. Serán accesibles y registrables en todo su recorrido.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los cuadros secundarios de protección o maniobra de cada servicio o zona de planta serán metálicos prefabricados provistos de puerta de vidrio ahumado, bajo llave y estarán preparados para alojar un interruptor manual, un dos o tres interruptores diferenciales de alta sensibilidad para protección de corrientes de fugas o contactos indirectos y los interruptores automáticos magneto térmicos correspondientes a cada uno de los circuitos grafiados en los esquemas.

De los interruptores automáticos magnetotérmicos se derivarán las líneas a las luminarias, bloques autónomos, aparatos, máquinas, circuitos a dependencias, servicios, cuarto de calderas y enchufes de 16 A, con conductores de cobre de secciones indicadas en los esquemas de los cuadros secundarios para las alimentaciones a los puntos de luz, enchufes y aparatos.

La tensión de mando para el alumbrado será a 230 V entre fase y neutro, procurando equilibrar entre las tres fases el reparto de las cargas de cada circuito. Los conductores a emplear serán de cobre, de 750 V o de 0,6 / 1 kV y denominación RZ-1, protegidos con canales de instalación con tabiques de separación y molduras de PVC, tubos aislantes plásticos roscados y corrugables, según la implantación sea endosable o empotrable.

MC 6.5.3. Alumbrado

Niveles medios de iluminación:

Los niveles medios de iluminación previstos para las diferentes áreas del edificio son las siguientes:

- Recepción, circulación y salas de espera: 200 lux
- Lavabo y vestuarios 200 lux
- Sales técnicas 200 lux

Sistemas de iluminación:

De forma general se han utilizado pantallas con lámparas de led 34W, para empotrar en placa de falso techo de 60x60cm. En las zonas generales de pasillos se ha dispuesto un alumbrado para downlights con lámpara de led. Para sala exteriores y zonas de servicio se ha previsto la colocación de luminarias de tipo estanco o protegidas. La distribución de las líneas eléctricas se ha realizado considerando la proximidad y el uso de las diferentes zonas.

Alumbrados especiales

Siguiendo las prescripciones señaladas en la MI.BT.028, se dispondrá un sistema de alumbrado de emergencia y señalización para prever una eventual falta del alumbrado normal por avería o deficiencias en el suministro de red.

El alumbrado de emergencia deberá permitir, en caso de falta del alumbrado general, la evacuación segura y fácil de las personas hacia el exterior del edificio y deberá funcionar durante una hora como mínimo proporcionando en el eje de los puntos principales una iluminación adecuada.

El alumbrado de señalización deberá señalar de manera permanente la situación de las puertas, pasillos, escaleras y salidas del edificio y deberá proporcionar en el eje de los pasos principales una iluminación mínima de un lux.

Estos aparatos están constituidos por una caja metálica rectangular, con difusor de metacrilato, en la que se aloja un conjunto de batería cargador capaz de suministrar un alumbrado fluorescente autónomo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

equivalente a 9 W durante una hora. No precisan mantenimiento, no se debe tomar ninguna precaución están siempre conectados a la red y, en caso de faltar la tensión, se desconectan solos y se recuperan. El nivel mínimo de potencia del alumbrado de emergencia en los recorridos de evacuación será de 0,2 W / m².

MC 6.5.4. Alimentación usos varios

De acuerdo con la disposición del mobiliario y las necesidades previstas se dispondrán alimentaciones y tomas de corriente para las diversas utilizaciones. La distribución se realizará de forma general según las condiciones señaladas en el Capítulo de la Instalación interior.

En las hojas de cálculo y tablas de justificación de potencias se hace relación de las previsiones de potencias eléctricas por zonas de utilización y tipo de suministro, así como el resumen de las mismas y el dimensionado de los diferentes equipos.

Está prevista la instalación de tomas de corriente conectadas a la red del Sistema de Alimentación Ininterrumpido, a través de un cuadro eléctrico centralizado. Para diferenciar estas tomas de las de suministro normal, serán de un color diferente.

MC 6.5.5. Puesta a tierra

La puesta a tierra de los elementos que constituyen la instalación eléctrica partirá del cuadro general que, a su vez, estará unido a la red principal de puesta a tierra existente para el edificio.

La instalación de la red de conexión a tierra constará de las siguientes partes: tomas de tierra, líneas principales a tierra y conductores de protección. El conjunto de todos los elementos conductores que forman las diversas partes de la red de conexión a tierra constituye el circuito de conexión a tierra.

Las tomas de tierra estarán formadas por electrodos de grafito y las líneas de enlace con tierra para cable de cobre desnudo de 50 mm².

Los puntos de conexión a tierra estarán conectados al circuito y constituidos por un dispositivo de conexión (regleta o borne) que permita la unión entre los conductores de las líneas de enlace y la principal o circuito enterrado.

Dadas las prescripciones de los fabricantes de los equipos de diagnóstico, se prevé la instalación de puestas a tierra específicas y de sales para estos aparatos. Antes de la puesta en funcionamiento del centro habrá que verificar el nivel de resistividad obtenido.

De acuerdo con la normativa ITC.BT.018, los conductores de protección serán independientes por circuito y tendrán el dimensionado siguiente:

- Para las secciones de fases iguales o menores de 16 mm² el conductor de protección será de la misma sección que los conductores activos.
- Para las secciones comprendidas entre 16 i 35 mm² el conductor de protección será de 16 mm².
- Para secciones de fase superior a 35 mm² el conductor de protección será la mitad del activo.

Los conductores de protección serán canalizados preferentemente en envolvente común con los activos y en cualquier caso su trazado será paralelo a estos y presentará las mismas características de aislamiento.

Las instalaciones de puesta a tierra se realizarán de acuerdo con las condiciones señaladas en la Instrucción ITC BT.018, Instrucción ITC BT.024, Normativa NTE IEP y Especificaciones Técnicas (Puesta a tierra).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Diafonía (dB)
- ACR (dB)

Los cables tipo UTP deberán ser certificados hasta Categoría 6.
En este documento se incluirá una breve explicación de los detalles de las pruebas realizadas y con especial énfasis en los equipos utilizados durante las pruebas.
En caso de que un cable sea fuera de los márgenes permitidos deberá solucionar el problema y volver a realizar las pruebas sobre este elemento. La fecha de la falta y la posterior aprobación anotarán también en este documento.

Certificados de calidad de materiales.
Se aportará las certificaciones de un laboratorio de reconocido prestigio que detallen de modo específico el cumplimiento de normativas y características de todos los materiales. El instalador será una empresa homologada por el fabricante o distribuidor.

Reglamentación y disposiciones oficiales.

El presente proyecto recoge las características de los materiales, los cálculos que justifican su ocupación y la forma de ejecución de las obras a realizar, dando con ello cumplimiento a las siguientes disposiciones:

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002).
- Real Decreto 1955/2000 de 1 de Diciembre, por el que se regulan las Actividades de Transporte, Distribución, Comercialización, Suministro y Procedimientos de Autorización de Instalaciones de Energía Eléctrica.
- Código Técnico de la Edificación, DB SI sobre Seguridad en caso de incendio.
- Código Técnico de la Edificación, DB HE sobre Ahorro de energía.
- Código Técnico de la Edificación, DB SU sobre Seguridad de utilización.
- Código Técnico de la Edificación, DB-HR sobre Protección frente al ruido.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Normas Técnicas para la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril de 1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los puestos de trabajo.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril de 1997, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MC 6.6 Instalaciones de protección contra incendios

Finalidad de la instalación

La finalidad del proyecto es dotar al edificio de las instalaciones de protección contra incendios por agua necesarias para garantizar la extinción del fuego en caso de incendio.

Objeto del proyecto.

El objeto del presente proyecto es el de exponer ante los Organismos Competentes que la instalación de protección contra incendios por agua que nos ocupa reúne las condiciones y garantías mínimas exigidas por la reglamentación vigente, a fin de obtener la Autorización Administrativa y la de Ejecución de la instalación, así como servir de base a la hora de proceder.

Agentes extintores y adecuación a las diferentes clases de fuego.

Atendiendo al comportamiento ante el fuego de los diversos materiales combustibles, éstos se clasifican en:

- Clase A. Combustibles sólidos. Retienen el oxígeno en su interior, formando brasas.
- Clase B. Combustibles líquidos. Sólo arden en su superficie, que está en contacto con el oxígeno del aire.
- Clase C. Combustibles gaseosos. Gases naturales o artificiales.
- Clase D. Metales combustibles. Requieren para su extinción medios o agentes específicos, debido a las elevadas temperaturas que se desarrollan en su combustión o por adquirir carácter explosivo.
- Clase E. Eléctricos. Cualquier combustible que arde en presencia de cables o equipos eléctricos bajo tensión.

Las formas de extinción más comunes son:

- Pre-institución. Retirada o eliminación del elemento combustible.
- Enfriamiento. Eliminación del calor para reducir la temperatura de ignición del combustible (lanzamiento de agua sobre las superficies calientes).
- Sofoco. Eliminación del oxígeno de la combustión (desplazamiento de éste con una determinada concentración de gas inerte o cubriendo la superficie en llamas con alguna sustancia o elemento incombustible).
- Rotura de cadena. Impidiendo la transmisión de calor de unas a otras partículas del combustible.

En función de esta clasificación se identifican las sustancias extintoras más apropiadas para los distintos tipos de fuego:

- Agua pulverizada. Actúa por sofoco (vapores), enfriamiento y por impacto sobre las llamas. Muy adecuada para fuegos de clase A y aceptable para clase B. En fuegos E se puede utilizar finamente pulverizada.
- Agua a chorro. Actúa por sofoco (vapores), enfriamiento y por impacto sobre las llamas. Adecuada para fuegos de clase A, pero inaceptable en presencia de tensión eléctrica.
- Espuma física. Mezcla de agua y espumógeno. Actúa por sofoco, impidiendo el contacto con el oxígeno de los vapores de la combustión al cubrir el combustible. Idónea para fuegos clase B y adecuada para clase A, pero inaceptable en presencia de tensión eléctrica.
- Pulso Químico. Actúa rompiendo la cadena de reacción del fuego. Asimismo, forma una capa sobre el combustible actuando por sofoco. No es conductor de la electricidad. Según la clase de fuego a extinguir, existe el polvo BCE (convencional), el ABCE (polivalente) y el específico para metales.
- Anhídrido carbónico (CO_2). Actúa por sofoco, desplazando el oxígeno. No es conductor de la electricidad. En concentraciones necesarias para la extinción de incendios es muy peligroso. Se utiliza principalmente en fuegos C y E. Aceptable en fuegos A y B.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Instalaciones de protección contra incendios necesarias en los edificios

El Documento Básico SI debe aplicarse a las obras de nueva construcción y a las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación que se realicen en edificios existentes, excluidos los de uso industrial.

Para el caso que nos ocupa, el edificio se destina a USO RESIDENCIAL, por lo que, deberá contemplar las siguientes instalaciones de protección contra incendios:

Extintores portátiles

- 1 extintor eficacia 21A-113B cada 15 m de recorrido en cada planta, a lo sumo, desde todo origen de evacuación.

- 1 extintor eficacia 21A-113B en el exterior de locales de riesgo especial y cercano a las puertas de acceso. En el interior del local se instalarán los extintores necesarios para que el recorrido real hasta alguno de ellos no sea mayor que 15 m si el riesgo es medio o bajo, o que 10 m si el riesgo es alto.

- 1 extintor eficacia CO_2 en local de riesgo especial eléctrico.

Reglamentación y disposiciones oficiales y particulares.

El presente proyecto recoge las características de los materiales, los cálculos que justifican su ocupación y la forma de ejecución de las instalaciones a realizar, dando con ello cumplimiento a las siguientes disposiciones:

-Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, R.D. 513/2017 de 22 de mayo (B.O.E. de 12 de junio de 2017).
-Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Documento Básico SI "Seguridad en caso de incendio".
-Reglamento de Seguridad contra incendios en los Establecimientos Industriales, R.D. 2276/2004, de 3 de diciembre, BOE 17-12-04.
-Reglas Técnicas del CEPREVEN (Centro de prevención de Daños y Pérdidas).
-Norma UNE-EN 671-1:2013 sobre Bocas de incendio equipadas con mangueras semirrígidas (BIES 25 mm).
-Norma UNE-EN 671-2:2013 sobre Bocas de incendio equipadas con mangueras planas (BIES 45 mm).
-Norma UNE 23.091 de mangueras de impulsión para la lucha contra incendios.
-Norma UNE 23.400 para racores de conexión de 25, 45, 70 y 100 mm.
-Norma UNE 23.500:2018 para sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.
-Norma UNE-EN 12845:2016 Sistemas fijos de lucha contra incendios. Sistemas de rociadores automáticos. Diseño, instalación y mantenimiento.
-Norma UNE-EN 12259-1-2-3-4-5 sobre Componentes para sistemas de rociadores y agua pulverizada.
-Normas UNE-EN 14384: 2006 y UNE-EN 14339: 2006 para hidrantes.
-Norma UNE EN-54-1-2-3-4-5-7-10-11-12-13-14-16-17-18-20-21-23-24-25 de Sistemas de detección y de alarma de incendio.
-Normas UNE 23032, 23033 y 23035 sobre Seguridad contra incendios.
-Normas UNE-EN 1363, 1364, 1365, 1366, 1634 y 13381 sobre Ensayos de resistencia al fuego.
-Norma UNE-EN 13501 sobre Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación.
-Normas UNE EN 1182, 1187, 1716, 9239-1, 11925-2, 13823, 13773, 13772, 1101, 1021-1, 1021-2 y 23727 sobre Ensayos de Rec.
-Norma UNE-EN 26184 sobre Sistemas de protección contra explosiones.
-Norma UNE-EN 3-7: 2004 + A1: 2008 sobre Extintores portátiles de Incendios.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

-Normas UNE 23.501, 23.502, 23.503, 23.504, 23.505, 23.506 y 23.507 para sistemas de extinción por agua pulverizada.
-Normas UNE-EN 1568-1-2-3-4 de Agentes Extintores. Concentrados de espuma.
-Normas UNE-EN 12416-1-2 y UNE-EN 615: 2009 para sistemas fijos de extinción por polvo.
-Normas UNE 23585 y 12101 sobre Sistemas de control de temperatura y evacuación de humos.
-Normas UNE-EN 1125, 179, 1154, 1155 y 1158 sobre Herrajes y dispositivos de apertura para puertas resistentes al fuego.
-Normas UNE 23032, 23033-1 y 23035-2-4 sobre Señalización a la Seguridad contra incendios.
-Normas particulares y de normalización de la Cía. Suministradora de Agua.
-Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
-Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1.997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.
-Real Decreto 485/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
-Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
-Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
-Condiciones impuestas por los Organismos Públicos afectados y Ordenanzas Municipales.

☐ MC 6.7 Sistemas de protección contra el rayo

Una vez realizado el procedimiento de verificación del DB SUA-8, sería necesaria la instalación de pararrayos, pero no es obligatoria, por lo que no se prevé la instalación de pararrayos.

☐ MC 6.8 Recogida y evacuación de residuos

Tal y como se ha justificado en el apartado *MD 3 Prestaciones del edificio*, el presente proyecto prevé la reserva de un espacio para residuos, aunque se acoge a la recogida selectiva mediante contenedores de calle. Este espacio dispone de ventilación a través de una puerta de salida al patio, la cual tiene lamas fijas que permiten la ventilación continua del espacio.

☐ MC 6.9 Instalación de voz y datos

Las viviendas dispondrán de los servicios de: captación, adaptación y distribución hasta puntos de conexión de las señales de RTV (radiodifusión sonora y televisión procedentes de emisiones terrestres); distribución hasta el punto de conexión de las señales de radiodifusión sonora y televisión, procedentes de emisiones por satélite, sin la colocación de los sistemas de captación (antena parabólica) infraestructura para la conexión de la vivienda a las redes de los operadores habituales, para el acceso a los STDP (servicios de telefonía disponible al público) y para el acceso a los servicios de T.

La previsión de espacios se ha realizado según el R.D. 346/2011 y, en particular, según las Especificaciones técnicas mínimas de las edificaciones en materia de telecomunicaciones. El dimensionado de los elementos se indica en los correspondientes planos. Se prevé un único recinto de telecomunicaciones, RITU, situado en el armario situado en planta baja. Las canalizaciones se construirán con tubo de PVC y, en el interior de las viviendas, pasarán por el falso techo y en regatas en las paredes o interior de tabiques o trasdosados autoportantes.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MC 7 Equipamiento

Para dar uso al edificio será necesario el equipamiento interior que se detalla en el presente apartado.

GENERAL

Agrupación de buzones dispuestos en el interior, de superficie en paramento vertical con tapajuntas perimetral, formada por 6 buzones en total, siendo cada uno de ellos un buzón interior metálico, tipo horizontal con apertura lateral, cuerpo de chapa de acero color negro y puerta de chapa de acero color negro.

ASEOS DE PLANTA BAJA

• Inodoro compacto de porcelana esmaltada, modelo Ona de la casa Roca o similar, de salida vertical, con asiento y tapa, de color blanco, precio superior, colocado sobre el pavimento y conectado a la red de evacuación.

• Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada, para PMR, con grifo monomando adaptado para PMR, montado superficialmente sobre sanitario, de latón cromado.

• Barras dobles murales abatibles para baños adaptados de acero inoxidable.

• Portarollos gigantes de acero inoxidable diámetro de 250mm y 110mm de profundidad.

• Dispensadores papel de rollo para secamanos.

• Dosificadores de jabón vertical.

• Espejo de luna incolora de 5mm de espesor, adherido sobre tablero de madera.

VIVIENDAS

• Campana extractora de acero inoxidable de 70x60 cm, equipada con dos motores, interruptor de parada y marcha, conmutador de tres velocidades, filtros metálicos de tres piezas, dos lámparas de 40 W y chimenea telescópica.

• Mobiliario de cocina de DM recubiertos de policloruro de vinilo en todas sus caras y cantos.

• Encimera y frontal de aglomerado de cuarzo blanco, acabado pulido, de 350 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, con los bordes ligeramente biselados, formación de huecos con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor, con el borde recto.

• Placa de cocción eléctrica de 60x50 cm y horno eléctrico empotrado con frente acristalada y acabado inoxidable.

• Espejo de luna incolora de 5mm de espesor, adherido sobre tablero de madera.

• Aparatos sanitarios:

  o Fregadero de plancha de acero inoxidable con fregadero de un seno.

  o Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada con grifo monomando, montado superficialmente sobre sanitario, de latón cromado.

  o Inodoro compacto de porcelana esmaltada, modelo Ona de la casa Roca o similar, de salida vertical, con asiento y tapa, de color blanco, precio superior, colocado sobre el pavimento y conectado a la red de evacuación.

  o Plato de ducha rectangular de material acrílico empotrado en pavimento, medidas según documentación gráfica adjunta, con conjunto de ducha con grifo monomando.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MC 8 Urbanización

Para el patio posterior se prevé la colocación de un sistema de vallado de perfiles metálicos zincados y pintados de disposición horizontal, vertical y oblicua, de 1.600 mm de altura con estructura de montantes metálicos zincados y pintados, fijada al soporte con pletina metálica. El cerramiento permitirá la visión parcial entre el interior y el exterior, pudiendo complementar este elemento con vegetación en el interior.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MN. NORMATIVA APLICABLE

☐ MN 1 Edificación

Relación de la normativa de edificación de aplicación al proyecto y que se ha tenido en cuenta en el desarrollo de este, para la justificación de los requisitos básicos de la edificación.

- ☐ Código Técnico de la Edificación y otros reglamentos y disposiciones de ámbito estatal
- ☐ Normativas de ámbito autonómico
- ☐ Normativas de ámbito local

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Normativa técnica general de Edificación

Aspectos generales

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)

RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción *(marcatge CE dels productes, equips i sistemes)*

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

REQUISITOS BÁSICOS DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Úso del edificio

Vivienda

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Otros usos

Según reglamentación específica

Accesibilidad

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Seguridad estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Seguridad en caso de incendio

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguridad de utilización y accesibilidad

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Salubridad

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protección contra el ruido

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Ahorro de energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DEL EDIFICIO

Sistemas estructurales

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemas constructivos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionamentos, instalaciones y servicios

Instalaciones de ascensores

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi *(ascensor d'emergència)*

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 “Ascensores”, que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d’octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Instalaciones de recogida y evacuación de residuos

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instalaciones de agua

CTE DB HS 4 Subministrament d’aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d’errades

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instalaciones de evacuación

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

Instalaciones de protección contra el radón

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instalaciones térmicas

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instalaciones de ventilación

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007 i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instalaciones de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gasoil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instalaciones de electricidad

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehiculo eléctrico

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instalaciones fotovoltaicas

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instalaciones de iluminación

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instalaciones de telecomunicaciones

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instalaciones de protección contra incendios

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Instalaciones de protección al rayo

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificación energética de los edificios

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de calidad

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestión de residuos de construcción y derribos

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

Libro del edificio

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

☐ MN 2 Otros

Relación de otras normas, reglamentos o documentos de referencia aplicados en el proyecto:

- Normas de Plan de Ordenación Urbanística Municipal de La Figuera. Número de expediente 2008 / 031849 / T, acordada la entrada en vigor el 24 de febrero de 2011 y publicadas en el DOGC a fecha 6 de mayo de 2011.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MA. ANEJOS A LA MEMORIA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MA FI - Anejo de Fichas justificativas de las diferentes normativas de aplicación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESTACIONS DE L'EDIFICI

Per donar compliment a les exigències bàsiques del CTE

Les prestacions que l'edifici projectat ha de proporcionar s'entenen com el conjunt de característiques qualitatives o quantitatives de l'edifici, identificades objectivament, que determinen la seva aptitud per complir les exigències bàsiques del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).

Els Documents Bàsics del CTE (DBs) estableixen uns nivells o valors límits de les prestacions dels edificis i de les seves parts. Mitjançant aquests nivells o valors es caracteritzen les exigències bàsiques i es quantifiquen, en la mesura en què el desenvolupament tecnològic i tècnic de l'edificació ho permeti (art. 3 de la Part I del CTE)

En funció de l'abast del projecte (ús característic de l'edifici, tipus d'intervenció, etc.) i de l'àmbit d'aplicació general del CTE i de l'específic de cada Document Bàsic, es determinaran les prestacions que haurà de presentar l'edifici per complir les exigències bàsiques. Quan s'hagin de complimentar altres normatives, es farà tenint en compte el seu àmbit d'aplicació. En el cas que en el projecte s'apliquin Documents reconeguts, caldrà fer-ne referència.

La definició concreta de les prestacions, ordenades per exigències bàsiques, es farà a l'apartat de la Memòria relatiu al "Compliment del CTE i d'altres reglaments i disposicions".

Requisits bàsics LOE art. 3	**Prestacions segons normativa específica**

Funcionalitat		Projecte [1]
Utilització	- La disposició i dimensió dels espais i la dotació de les instal·lacions faciliten la realització adequada de les funcions previstes a l'edifici.	**D.141/2012** Habitabilitat Normativa usos
Accessibilitat	- Es facilita l'accés i la utilització no discriminatòria, independent i segura dels edificis a les persones amb discapacitat. - Es permet a les persones amb mobilitat o comunicació reduïdes l'accés i circulació per l'edifici segons la normativa específica.	**DB SUA** (seccions 1 i 9) **D.209/2023** d'accessibilitat
Telecomunicacions	- Facilita l'accés als serveis de telecomunicació, audiovisuals i informació d'acord amb el que preveu la normativa específica.	**RD Llei 1/98, RD 401/2003**, altres

Requisits bàsics LOE art. 3	**Exigències bàsiques CTE**	Nivells o valors límits de les prestacions establerts en els Documents Bàsics

Seguretat				Projecte [1]
SE	**Seguretat Estructural**	SE	**Seguretat estructural** (art. 10 Part I del CTE)	**DB SE** **DB SE-AE** DB SE-A DB SE-C DB SE-F DB SE-M CE, NCSE
		SE 1 SE 2	**Resistència i estabilitat** **Aptitud de servei**	- La resistència i l'estabilitat seran les adequades perquè no es generin riscos indeguts, de forma que es mantingui la resistència i l'estabilitat enfront de les accions i influències previsibles durant les fases de construcció i usos previstos dels edificis, i que una incidència extraordinària no produeixi conseqüències desproporcionades respecte a la causa original i es faciliti el manteniment previst. - L'aptitud al servei serà conforme amb l'ús previst de l'edifici, de forma que no es produeixin deformacions inadmissibles
SI	**Seguretat en cas d'Incendi**	SI	**Seguretat en cas d'incendi** (art. 11 Part I del CTE)	**DB SI** [2]
		SI 1	**Propagació interior**	- Es limitarà el risc de propagació de l'incendi per l'interior de l'edifici. **DB SI 1**
		SI 2	**Propagació exterior**	- Es limitarà el risc de propagació de l'incendi per l'exterior, tant en l'edifici considerat com a d'altres edificis. **DB SI 2**
		SI 3	**Evacuació d'ocupants**	- L'edifici disposarà dels mitjans d'evacuació adequats perquè els ocupants puguin abandonar-lo o arribar a un lloc segur dins del mateix en condicions de seguretat. **DB SI 3**
		SI 4	**Instal·lacions de protecció contra incendis**	- L'edifici disposarà dels equips i instal·lacions adequats per fer possible la detecció, el control i l'extinció de l'incendi, així com la transmissió de l'alarma als ocupants. **DB SI 4**
		SI 5	**Intervenció de bombers**	- Es facilitarà la intervenció dels equips de rescat i d'extinció d'incendis. **DB SI 5**
		SI 6	**Resistència al foc de l'estructura**	- L'estructura portant mantindrà la seva resistència al foc durant el temps necessari perquè es puguin complir les anteriors exigències bàsiques. **DB SI 6**

Aquest document és propietat del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2025. Autoritzat per a un ús personal i privat. Queda prohibida la seva reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, així com l'accés per mitjans electrònics, informàtics o telemàtics sense el consentiment exprés del COAC. Aquest document pot ser verificat pel COAC a través del servei de validació de la Seu Electrònica del CVE-1725EE72844B2DB69E688BE4147965, amb el CVE-1725EE72844B2DB69E688BE4147965, data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESTACIONS DE L'EDIFICI

Per donar compliment a les exigències bàsiques del CTE

Requisits bàsics LOE art. 3	**Exigències bàsiques CTE**		Nivells o valors límits de les prestacions establerts en el Document Bàsic
Seguretat			Projecte [1]
SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat	SUA **Seguretat d'Utilització i accessibilitat** (art. 12 Part I del CTE)		**DB SUA**
	SUA 1 **Caigudes**	- Es limitarà el risc de que els usuaris pateixin caigudes, per a lo qual els terres seran adequats per a afavorir que les persones no rellisquin, ensopeguin o es dificulti la mobilitat. També es limitarà el risc de caigudes en forats, en canvis de nivell i a escales i rampes, facilitant la neteja dels vidres exteriors en condicions de seguretat.	**DB SUA 1**
	SUA 2 **Impacte o enganxada**	- Es limitarà el risc de que els usuaris puguin patir impacte o enganxades amb els elements fixes o practicables de l'edifici.	**DB SUA 2**
	SUA 3 **Immobilització en recintes tancats**	- Es limitarà el risc de que els usuaris puguin quedar accidentalment immobilitzats a recintes.	**DB SUA 3**
	SUA 4 **Il·luminació inadequada**	- Es limitarà el risc de danys a persones com a conseqüència d'una il·luminació inadequada en zones de circulació dels edificis, tant interiors com exteriors, inclòs en cas d'emergència o de fallida de l'enllumenat normal.	**DB SUA 4**
	SUA 5 **Alta ocupació**	- Es limitarà el risc causat per situacions amb alta ocupació facilitant la circulació de les persones i la sectorització amb elements de protecció i contenció en previsió del risc d'aixafament.	**DB SUA 5**
	SUA 6 **Ofegament**	- Es limitarà el risc de caigudes que puguin derivar en ofegaments a piscines, dipòsits, pous i similars mitjançant elements que restringeixin l'accés.	**DB SUA 6**
	SUA 7 **Vehicles en moviment**	- Es limitarà el risc causat per vehicles en moviment atenent-se als tipus de paviments i senyalització i la protecció de les zones de circulació rodades i les de les persones.	**DB SUA 7**
	SUA 8 **Acció del llamp**	- Es limitarà el risc d'electrocució i d'incendi causat per l'acció del llamp mitjançant instal·lacions adequades de protecció contra el llamp.	**DB SUA 8**
	SUA 9 **Accessibilitat**	- Es facilitarà l'accés i la utilització no discriminatòria, independent i segura dels edificis a les persones amb discapacitat. Veure apartat accessibilitat	**DB SUA 9**

Aquest document és propietat del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya i està protegit per drets d'autor. Queda prohibida la seva reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.
Aquest document ha estat signat per AJUNTAMENT DE CASTELLAR DEL VALLES amb el CVE 17255EE72844B2DB69E688E4147965, data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document ha estat signat per CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL amb el CVE 17255EE72844B2DB69E688E4147965, data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document ha estat signat per CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESTACIONS DE L'EDIFICI

Per donar compliment a les exigències bàsiques del CTE

Requisits bàsics LOE art. 3	Exigències bàsiques CTE		Nivells o valors límits de les prestacions establerts en el Document Bàsic
Habitabilitat			Projecte [1]
HS Higiene, salut i protecció del medi ambient	HS **Salubritat** (art. 13 Part I del CTE)		**DB HS**
	HS 1 **Protecció enfront la humitat**	- Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua procedent de precipitacions atmosfèriques, d'escorrenties, del terreny o de condensacions, disposant mitjans que impedeixin la seva penetració o, si s'escau, permetin l'evacuació sense producció de danys.	**DB HS 1**
	HS 2 **Recollida i evacuació de residus**	- L'edifici disposarà dels espais i mitjans per extreure els residus ordinaris generats per ells d'acord amb el sistema públic de recollida de tal manera que es faciliti l'adequada separació en origen dels esmentats residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió.	**DB HS 2**
	HS 3 **Qualitat de l'aire interior**	- L'edifici disposarà de mitjans perquè els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de forma habitual durant l'ús normal dels edificis, de forma que s'aporti un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi l'extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants. - Per tal de limitar el risc de contaminació de l'aire interior de l'edifici i de l'entorn exterior de façanes i patis, l'evacuació dels productes de combustió de les instal·lacions tèrmiques es produirà, amb caràcter general, per la coberta de l'edifici, amb independència del tipus de combustible i de l'aparell que s'utilitzi, d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques.	**DB HS 3**
	HS 4 **Subministrament d'aigua**	- L'edifici disposarà de mitjans adequats per a subministrar a l'equipament higiènic previst aigua apta per al consum de forma sostenible, aportant cabals suficients per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedint els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa. - Els equips de producció d'aigua calenta amb sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització tindran unes característiques tal que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens.	**DB HS 4**
	HS 5 **Evacuació d'aigües**	- Els edificis disposaran de mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb les escorrenties.	**DB HS 5**
	HS 6 **Protecció contra l'exposició al radó**	- Els edificis disposaran de mitjans adequats per limitar el risc previsible d'exposició inadequada a radó procedent del terreny en els recintes tancats.	**DB HS 6**

Aquest document ha estat descarregat per AYUNTAMIENTO DE CASTELLAR DEL VALLES amb el CVE 17255EE72844B2DB69E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document està protegit per la normativa vigent en matèria de propietat intel·lectual. L'ús no autoritzat per a altres finalitats, la reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.
Per a la verificació de la seva autenticitat, consulteu la Seu Electrònica de l'ENS amb el CVE 17255EE72844B2DB69E688E4147965, data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESTACIONS DE L'EDIFICI

Per donar compliment a les exigències bàsiques del CTE

Requisits bàsics LOE art. 3	**Exigències bàsiques CTE**		Nivells o valors límits de les prestacions establerts en els Documents Bàsics
Habitabilitat			Projecte [1]
HE Estalvi d'Energia	HE **Estalvi d'energia** (art. 15 Part I del CTE)		**DB HE**
	HE 0 **Limitació del consum energètic**	- El consum energètic dels edificis es limitarà en funció de la zona climàtica de la seva ubicació, l'ús de l'edifici i, en el cas d'edificis existents, l'abast de la intervenció. El consum energètic es satisfarà, en gran mesura, mitjançant l'ús d'energia procedent de fonts renovables.	
	HE 1 **Condicions per al control de la demanda energètica**	- Els edificis disposaran d'una envolupant tèrmica de característiques tals que limiti les necessitats d'energia primària per assolir el benestar tèrmic en funció de la zona climàtica de la seva ubicació, del règim d'estiu i d'hivern, de l'ús de l'edifici i, en el cas d'edificis existents, de l'abast de la intervenció. - Les característiques dels elements de l'envolupant tèrmica en funció de la seva zona climàtica seran tals que evitin les descompensacions en la qualitat tèrmica dels diferents espais habitables. Així mateix, les característiques de les particions interiors limitaran la transferència de calor entre unitats d'ús, i entre les unitats d'ús i les zones comunes de l'edifici. - Es limitaran els riscos deguts a processos que produeixin una minva significativa de les prestacions tèrmiques o de la vida útil dels elements que componen l'envolupant tèrmica, com ara les condensacions.	**DB HE 1**
	HE 2 **Condicions de les instal·lacions tèrmiques**	- Les instal·lacions tèrmiques de què disposin els edificis seran apropiades per aconseguir el benestar tèrmic dels seus ocupants. - Aquesta exigència es desplega actualment en el vigent Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE), i la seva aplicació quedarà definida en el projecte de l'edifici.	**DB HE 2**
	HE 3 **Condicions de les instal·lacions d'il·luminació**	- Els edificis disposaran d'instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels seus usuaris i a la vegada eficaces energèticament, i disposaran d'un sistema de control que permeti ajustar el seu funcionament a l'ocupació real de la zona, així com d'un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural a les zones que presentin unes condicions determinades.	**DB HE 3**
	HE 4 **Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS**	- Els edificis satisfaran les seves necessitats d'ACS i d'escalfament d'aigua per a la climatització de piscina coberta utilitzant en gran mesura energia procedent de fonts renovables o processos de cogeneració renovables; o bé generada al mateix edifici o bé a través de la connexió a un sistema urbà de calefacció.	**DB HE 4**
	HE 5 **Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables**	- Els edificis disposaran de sistemes de generació d'energia elèctrica procedent de fonts renovables per a ús propi o subministrament a la xarxa.	**DB HE 5**
	HE 6 **Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics**	- Els edificis disposaran d'una infraestructura mínima que possibiliti la recàrrega de vehicles elèctrics.	**DB HE 6**
HR Protecció enfront del soroll	HR **Protecció contra el soroll** (art. 14 Par I CTE) - L'edifici es projectarà, construirà, utilitzarà i mantindrà de manera que els elements constructius que conformin els seus recintes tinguin unes característiques acústiques adequades per: - reduir la transmissió del soroll aeri, i d'impactes - reduir la transmissió de vibracions de les instal·lacions de l'edifici, i - per limitar el soroll reverberant dels recintes.		**DB HR**

[1] Prestació a garantir en el projecte segons l'àmbit d'aplicació del DB, de cada secció i de la normativa específica.

[2] En edificis i establiments industrials es dóna compliment a les exigències bàsiques amb l'aplicació del Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials, RSCIEI.

Aquest document és propietat del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2025. Autoritzat per a un ús estrictament personal. El registre electrònic del COAC al qual es pot verificar la seva autenticitat, vigència i contingut a través del servei de validació de la Seu Electrònica del CVE (https://seuelectronica.cve.gencat.cat) amb el CVE 1725EE72844B2DB69E688E4147965, data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Qualsevol ús no autoritzat, com ara la reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Referència del projecte: 584-La Figuera-Edifici Coworking i residencial plurifamiliar

Àmbit d'aplicació: **Edificis plurifamiliars d'obra nova**

CONDICIONS DELS EDIFICIS PLURIFAMILIARS (zones comunes) ANNEX 1 apartat 2

▪ **Accés a l'habitatge**	es realitza a través de → espai d'ús públic, espai comú o espai annex al mateix habitatge al qual es té accés de la mateixa manera	✓
▪ **Accessibilitat**	disposar d'un itinerari accessible [1] per accedir a cadascun dels habitatges ☐ *excepció:* en cas de **impossibilitat tècnica i que l'entorn existent no ho permeti:** → garantir itinerari practicable, o bé → preveure espais suficients per poder instal·lar en el futur els productes necessaris per disposar d'un itinerari practicable	✓
▪ **Espais comuns de circulació**	inscripció d'un cercle de ∅ **≥ 1,50m** als espais que estan situats davant de la porta de l'ascensor ☐ *excepció:* en edificis ≤ PB+2 que no tinguin cap habitatge accessible → s'admet la inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m davant de la porta de l'ascensor [2]	✓
▪ **Escales**	el nombre, les dimensions, la ventilació i les característiques de les escales han de respectar les exigències bàsiques de la regulació específica de seguretat en cas d'incendi i de seguretat d'utilització i accessibilitat dels edificis d'habitatges que determina la normativa vigent.	✓
▪ **Ascensors**	**1 ascensor** si els habitatges no són directament accessibles per a persones amb mobilitat reduïda. En edificis sense habitatges accessibles, s'admeten solucions alternatives en els següents supòsits: ☐ edificis ≤ PB+2 (≤ 8 m) i amb nombre d'habitatges ≤ 4 [3] → instal·lació de plataforma elevadora vertical [4] ☐ edificis ≤ PB+1 (≤ 8 m) i amb nombre d'habitatges ≤ 4 [3] → previsió d'espai per a ascensor [5] ☐ - edificis ≤ PB+2 (≤ 8 m) i amb nombre d'habitatges ≤ 2 [3], o → previsió d'espai per a: - edificis ≤ PB+2 en solars amb longitud de façana < 6,5 m i amb nombre d'habitatges ≤ 4 [3] - ascensor [5], o - plataforma elevadora vertical [6], o - plataforma elevadora inclinada [7] **2 ascensors** [8] quan:	✓

núm. plantes	PB+3	PB+4	PB+5	PB+6	PB+7	PB+8	PB+9
núm. habitatges [9]	>32	>28	>26	>24	>21	>16	sempre

▪ **Patis de ventilació**	**Dimensions:** segons les peces que hi ventilen i el núm. de plantes (P) del pati: [10]	**habitacions** / **cuines** - banys – e scales ≤ 3 P: ∅ ≥ 3m ; S ≥ 9m² / ∅ ≥ 2,5m ; S ≥ 6m² > 3 P: ∅ ≥ 3m ; Δ Sup ≥ 1,80 m² / P de més / ∅ ≥ 2,5m ; Δ Sup ≥ 0,90 m² / P de més **Característiques generals:** - més de 2 plantes d'altura → han de disposar de presa d'aire des de l'exterior [11] - si es cobreixen amb claraboia → es garanteix una sortida d'aire en el seu coronament de superfície ≥ 2/3 superfície del pati en planta - els patis de ventilació o relacionats amb l'ús de l'habitatge no es podran utilitzar per a la ventilació directa d'aparcaments col·lectius ni locals amb activitats industrials o sorolloses
▪ **Espais per a ús de la comunitat**	**Edificis de ≥ 8 habitatges** disposen d'un espai, amb les següents condicions: - accessible des de l'exterior o zones comunes - dimensions mínimes: 1,20 x 0,80 m (+ 0,05 m² / habitatge a partir de 12 habitatges); h≥ 2,20 m - si l'espai té amplada >1,20m es pot utilitzar com a cambra (pot donar servei a altres usos) - disposa de desguàs, presa d'aigua i punt de llum	
▪ **Infraestr. comuna de telecom.**	És conforme a la normativa vigent en matèria de telecomunicacions	✓

Altres condicions	Sens perjudici del que es preveu en el Decret, tots els habitatges han de complir també les condicions que s'estableixen a la resta de les normes sectorials aplicables

[1] **Itinerari accessible:** els paràmetres de disseny es regulen pel Codi Tècnic de l'Edificació (DB SUA) i pel Codi d'accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023).

[2] Aquest valor entra en contradicció amb el CTE DB SUA-9 (apartat 1.1.3 i Annex Terminologia) que fixa un cercle de ∅ ≥1,50m.

[3] No es consideren els habitatges de la planta d'accés.

[4] Plataforma elevadora vertical: característiques i dimensions segons ap. 6.1 de l'Annex 3f del Codi d'accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023).

[5] **Previsió d'espai per a ascensor**: el Decret fixa com a dimensions mínimes 1,60 x 1,60 m (embarcament simple o doble a 180º) o 1,90 x 1,60 m (embarcament doble a 90º) i preveure la connexió amb les zones comunes i els habitatges d'acord amb el codi d'accessibilitat vigent.

[6] **Previsió d'espai per a plataforma elevadora vertical**: buit de dimensions mínimes 1,50 x 1,50 m, fossat mínim 0,10 m i alçària > 2,40 m per sobre del terra del nivell més elevat. Davant l'accés previst a la PEV, espai lliure d'obstacles que permet la inscripció d'un cercle ≥1,20 m.

[7] **Previsió d'espai per a plataforma elevadora inclinada**: escala d'amplada ≥ 1,20 m amb espais suficients a les zones comunes per permetre en un futur el correcte funcionament i instal·lació de la plataforma. Condicions específiques segons ap. 7.1.2 de l'Annex 3c del Codi d'accessibilitat de Catalunya.

[8] Un dels ascensors ha de ser accessible (cabina d'1,10 x 1,40 m o, amb portes a 90º, cabina d'1,40 x 1,60 m o 1,60 x 1,40 m) i l'altre, com a mínim, practicable (cabina d'1,00 x 1,30 m o, amb portes a 90º, cabina d'1,40 x 1,60 m o 1,60 x 1,40 m). En cas que l'edifici tingui pàrquing soterrani, almenys l'ascensor accessible hi ha de comunicar. Veure característiques dels ascensors a la fitxa d'accessibilitat d'edificis plurifamiliars.

[9] Habitatges per sobre de planta baixa.

[10] S'admetrà la inscripció d'un cercle ∅ ≥1,80m en patis per ventilar i il·luminar caixes d'escala i cambres higièniques fins a un màxim de 3 plantes d'altura, el diàmetre s'incrementarà Δ∅ ≥ 0,10m per cada planta de més.

[11] **Presa d'aire des de l'exterior en patis**: sup. ≥ sup. pati /100, situada entre la part inferior del pati i el primer forjat immediatament superior.

Document actualitzat amb les modificacions incorporades pel Codi d'accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023), que es destaquen **en color granat**.

DECRET 141/2012. Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat (incloent-hi el Decret Llei 50/2020)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Figueres. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica (https://seuelectronica.figueres.cat) amb el CSV: 17725CEE2844B2B60E6B8BE41479651 i data d'emissió: 26/03/2026 a les 13:30:08
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025
expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CONDICIONS DE L'HABITATGE

Característiques generals

▪ **SUPERFÍCIE**	**Superfície útil interior**	≥ **36** m²
▪ **ESPAIS D'ÚS COMÚ** Sala d'estar: **E** Menjador: **M** Cuina: **C** Espais practicables	**E-M-C**	≥ 4 m² /p i ≥ **20** m² (p: persones segons llindar ocupació art. 4)
	EQUIP DE CUINA: dotació practicable	- una aigüera, - un aparell de cocció - sistema d'extracció mecànica connectat per a l'evacuació de bafs i fums fins a la coberta
▪ **HABITACIONS** (H)	H-1 → **S ≥ 6** m² **Practicable**	Permet inscripció quadrat **2,00 x 2,00m**
	H-2 → **S ≥ 6** m²	Permet inscripció quadrat 2,00 x 2,00m
	H-3 → **S ≥ 6** m²	Permet inscripció quadrat **2,60 x 2,60m**
	H-4 i següents → **S ≥ 6** m²	Permet inscripció quadrat 2,00 x 2,00m
▪ **espais per a emmagatzematge**	**Personal** (ep) pot estar situat dins o fora de les habitacions	*(fons x amplada x alçada)* habitació ≥ 6m² → ep mínim 0,60 x 1,00 x 2,20m habitació ≥ 8m² → ep mínim 0,60 x 1,50 x 2,20m
▪ **CAMBRES HIGIÈNIQUES** (CH)	**dotació obligatòria** mín. practicable	- vàter - rentamans - dutxa o banyera
▪ **EQUIP rentat de roba**	Instal·lació completa per a un equip de rentat de roba. Si la rentadora s'integra en una CH → és dotació fixa a efectes d'accessibilitat	
▪ **ESTENEDOR**	S'ha de preveure una solució (individual o col·lectiva) per a l'assecat natural de la roba, protegit de les vistes des d'espai públic. Excepcionalment, es preveurà l'eixugada mecànica: - si s'acredita impossibilitat de l'assecat natural per normativa o OOMM, o - en cas d'habitatge accessible quan la solució per a l'eixugada natural siguin estenedors col·lectius en coberta no accessibles	
▪ **altres EQUIPS**	**Porter electrònic** o sistema similar	Facilita l'entrada i permet la comunicació interactiva des de l'accés a l'edifici amb l'habitatge. - Es disposa de videoporter accessible (plurifamiliars ≥ 6 habitatges – D. 209/2023)
	Sistema d'accés als serveis de **Telecomunicacions**	L'habitatge disposa, com a mínim, els serveis especificats a la normativa que regula les infraestructures comunes de telecomunicacions.

Habitabilitat i Ocupació

Composició mínima:
una estança (E), una cambra higiènica (CH), un equip de cuina, admetre directament la instal·lació d'un equip de rentat roba i preveure una solució per a l'assecat natural de la roba

☐ Quan l'**estança sigui un únic espai** haurà de permetre la compartimentació d'una habitació de 8m², sense que la sala d'estar ni l'habitació perdin els seus requisits obligatoris

Façana mínima:
- disposen, com a mínim, d'una façana oberta a l'espai lliure exterior a l'edifici
- perímetre de façana, L (m) → $L \geq \frac{Su}{9}$

Alçada mínima habitable:
- h lliure ≥ 2,50m
- h lliure ≥ 2,20m en CH, cuina i e. circulació

Accessibilitat

Els habitatges són **practicables:**

Programa mínim practicable:

☑ Habitatges desenvolupats en **un nivell**: garanteixen a les persones amb mobilitat reduïda, l'accés i la utilització, de manera autònoma d'un espai d'ús comú, una habitació, la dotació higiènica mínima i l'equip de cuina.

☐ Habitatges desenvolupats en **dos nivells**: serà practicable, l'accés, 1CH, la cuina i l'espai comú o 1 habitació

- porta d'accés habitatge ≥ 0,80 (1) x 2,00m
- **espais de circulació que connecten** l'accés amb els **espais practicables**:
  - es resoldran mitjançant un itinerari practicable (2)
  - amplada ≥ 1,00m i inscripció d'un cercle de ⦸ ≥ 1,20 m en els canvis de direcció
  - portes ≥ 0,80 (1) x 2,00 m
  - si el programa mínim practicable es desenvolupa en diferents nivells s'admet resoldre la connexió mitjançant una previsió d'espais que permeti la futura instal·lació d'un ascensor o plataforma elevadora (veure apartat "espais destinats a circulació")
- **peces practicables:**
  - inscripció d'un cercle de ⦸ ≥ 1,20 m:
    - davant de la porta d'accés i
    - a l'interior (3)
  - recorreguts interiors: amplada ≥ 0,80m i espai de ∅ ≥ 1,20m en els canvis de direcció.

Habitatges tipus del projecte

Habitatge: Vivienda 1.1

Sup. útil int.(≥ 36m²) **Perímetre façana**, L (garantir L=Su/9 → **5,49** m)

Su ≥ 49,43 m² **L** = 17,18 m

Existència i/o nombre d'estances i espais

E-M-C	E-M	C	H	CH	altres peces (AP)
1	0	0	2	2	1

Habitatge: Vivienda 1.2

Sup. útil int.(≥ 36m²) **Perímetre façana**, L (garantir L=Su/9 → **5,37** m)

Su ≥ 48,33 m² **L** = 24,74 m

Existència i/o nombre d'estances i espais

E-M-C	E-M	C	H	CH	altres peces (AP)
1	0	0	2	2	1

Habitatge: habitatge tipus

Sup. útil int.(≥ 36m²) **Perímetre façana**, L (garantir L=Su/9 → **0,00** m)

Su ≥ m² **L** = m

Existència i/o nombre d'estances i espais

E-M-C	E-M	C	H	CH	altres peces (AP)

Habitatge: habitatge tipus

Sup. útil int.(≥ 36m²) **Perímetre façana**, L (garantir L=Su/9 → **0,00** m)

Su ≥ m² **L** = m

Existència i/o nombre d'estances i espais

E-M-C	E-M	C	H	CH	altres peces (AP)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original, custodiat per l'Ajuntament de Figueres. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica (dest.1ens.amb) amb el CSV 17725CEE728448280B0E6B8BE414796B11 data/hora d'emissió: 26/03/2026 a les 13:30:08
DECRET 141/2012 Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat (inclou D.L. 50/2020)
expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ESTAR-MENJADOR-CUINA (E-M-C), espai d'ús comú → espai practicable ✓

Superfície útil → S ≥ 4 m² /p i ≥ 20 m² (4)
(p: persones segons llindar ocupació art. 4)

Ventilació / il·luminació →
- natural directa des de l'exterior (5)
- es garanteixen les llums directes (6)
- sup. obertures (7) : $S_v \geq \frac{S_{u\ espai}}{8}$

Configuració →
- alçada útil mínima ≥ 2,50m (8)
  excepció: (9)
  s'admet h ≥ 2,30m sempre que aquests no afectin més del 20% de la sup.
- admet la inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 2,80m
- contacte amb la façana ≥ 2,20m
- no hi ha estrangulacions en planta < 1,60m
- superfície vertical oberta ≥ 3,50m² a la zona d'integració de la cuina amb l'estar i/o menjador
- espai lliure entre el taulell de treball de la cuina i la resta d'equipament o paraments ≥ 1m

EQUIP DE CUINA

Dotació mínima →
- aigüera i aparell de cocció
- sistema específic d'extracció mecànica sobre l'aparell de cocció connectat que permet l'extracció de bafs i fums fins a la coberta

Accessibilitat →
- porta d'accés : ≥ 0,80 (1) x 2,00m
- inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m:
  * davant de la porta d'accés, i
  * a l'interior (3): fora de l'escombratge de portes i equipament fix fins a 0,70m d'alçada
- recorreguts interiors d'amplada ≥ 0,80m i ∅ ≥ 1,20m en canvis de direcció, lliure d'interferències amb mobiliari fix.

SALA D'ESTAR-MENJADOR (EM), espais d'ús comú → espais practicables

Superfície útil → El conjunt d'espais d'ús comú (E+M+C) S ≥ 4 m² /p i ≥ 20 m² (4)
(p: persones segons llindar ocupació art. 4)

Ventilació / il·luminació →
- natural directa des de l'exterior (5)
- es garanteixen les llums directes (6)
- sup. obertures (7) : $S_v \geq \frac{S_{u\ espai}}{8}$

Configuració →
- alçada útil mínima ≥ 2,50m (8)
  excepció: (9)
  s'admet h ≥ 2,30m sempre que aquests no afectin més del 20% de la sup.
- admet la inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 2,80m
- contacte amb la façana ≥ 2,20m
- no hi ha estrangulacions en planta < 1,60m

Accessibilitat →
- porta d'accés : ≥ 0,80 (1) x 2,00m
- inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m:
  * davant de la porta d'accés, i
  * a l'interior (3): fora de l'escombratge de portes i equipament fix fins a 0,70m d'alçada
- recorreguts interiors d'amplada ≥ 0,80m i ∅ ≥ 1,20m en canvis de direcció, lliure d'interferències amb mobiliari fix.

CUINA (C), espai d'ús comú → espai practicable

Superfície útil → El conjunt d'espais d'ús comú (E+M+C) S ≥ 4 m² /p i ≥ 20 m² (4)
(p: persones segons llindar ocupació art. 4)

Ventilació / il·luminació →
- natural directa des de l'exterior (5)
- sup. obertures (7) : $S_v \geq \frac{S_{u\ cuina}}{8}$

EQUIP DE CUINA

Dotació mínima →
- aigüera i aparell de cocció
- sistema específic d'extracció mecànica sobre l'aparell de cocció connectat que permet l'extracció de bafs i fums fins a la coberta

Configuració →
- alçada útil mínima ≥ 2,20m
- espai lliure entre el taulell de treball i la resta d'equipament o paraments ≥ 1m

Accessibilitat →
- porta d'accés : ≥ 0,80 (1) x 2,00m
- inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m:
  * davant de la porta d'accés, i
  * a l'interior (3): fora de l'escombratge de portes i equipament fix fins a 0,70m d'alçada
- recorreguts interiors d'amplada ≥ 0,80m i ∅ ≥ 1,20m en canvis de direcció, lliure d'interferències amb mobiliari fix.

HABITACIONS (H) ✓

Superfície útil→ S ≥ 6m² (4)

Ventilació / il·luminació →
- natural directa des de l'exterior (5)
- es garanteixen les llums directes (6)
- sup. obertures (7) : $S_v \geq \frac{S_{u\ habitació}}{8}$

Flexibilitat / compartiment. →
- han de poder independitzar-se

Configuració →
- alçada útil mínima ≥ 2,50m (8)
  excepció: (9)
  s'admet h ≥ 2,30m sempre que aquests no afectin més del 20% de la superfície
- es pot inscriure un quadrat de 2,00m de costat
- **en habitatges de ≥ 3 hab.**: almenys en una hab. es pot inscriure un quadrat de 2,60m de costat
- previsió d'espai individual d'emmagatzematge

Accessibilitat →
- **habitació practicable**, una com a mínim:
  - porta d'accés : 0,80m (1) x 2,00m
  - inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m:
    * a l'exterior: davant de la porta d'accés, i
    * a l'interior (3): fora de l'escombratge de portes i equipament fix fins a 0,70m d'alçada
  - recorreguts interiors d'amplada ≥ 0,80m i ∅ ≥ 1,20m en canvis de direcció, lliure d'interferències amb mobiliari fix.
- hab. no practicable: * porta d'accés: 0,70m x 2,00m

DECRET 141/2012 Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat (inclou D. L. 50/2020)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Figueres. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE2844B2B60E688BE41479651 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
L'ús d'aquest document per a transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ESPAIS DESTINATS A CIRCULACIÓ ✓

Característiques generals →
- alçada útil mínima ≥ 2,20m
- **si connecten l'accés amb els espais practicables**:
  - itinerari és practicable [2].
  - amplada ≥ 1,00m i inscripció d'un cercle de ⦸ ≥ 1,20 m en els canvis de direcció.
  - inscripció de cercle de ⦸ ≥ 1,20 m a les dues bandes de la porta
  - no pot contenir cap escala, graó ni ressalt diferent del gravat del paviment. Els desnivells se salven per mitjà de: rampes practicables, ascensors practicables, plataformes elevadores o previsions d'espai (condicions segons D209/2023)
- resta d'espais de circulació: amplada ≥ 0,90m

Escales →
- amplada lliure ≥ 0,90m
- tindran baranes no escalables d'alçada ≥ 0,90m
- les diferents plantes d'un habitatge s'han de comunicar sempre per una escala interior, encara que s'instal·lin mitjans de comunicació mecànica

Portes →
- accés habitatge: 0,80[1] x 2,00m
- accés espais **practicables**: 0,80[1] x 2,00m
- accés espais no practicables: 0,70 x 2,00m

Programa practicable resolt en diferents plantes →

✓ es disposa d'un **ascensor practicable** o d'una previsió d'espai per a la seva instal·lació.
(condicions ap. 5.1 Annex 3f del D209/2023)

Dimensions cabina:
- 1 porta o 2 enfrontades: amplada ≥ 0,90m x profunditat ≥ 1,20m i **sup.mín. d'1,20 m²**.
- 2 portes perpendiculars: 1,20 x 1,20 m.

☐ es disposa d'una **plataforma vertical (PEV) o previsió d'espai per a la col·locar-la**
(condicions ap. 7 Annex 3c D209/2023)

Dimensions previsió d'espai: (amplada x fons)
- 1 porta o 2 enfrontades: 1,30 x 1,50 m,
- 2 portes perpendiculars: 1,50 x 1,50 m.

- Cercle de ⦸ ≥ 1,20 m davant previsió PEV, fossat ≥ 0,10 m i alçada recorregut darrera planta ≥ 2,40 m.

☐ es disposa d'una **previsió d'espai per a la col·locació d'una plataforma elevadora inclinada** (PEI).
(condicions ap. 7 Annex 3c D209/2023)

Dimensions escala, amplada:
- ≥ 1,00 m, traçat recte
- ≥ 1,10 m, escala ≥ 2 trams o gir ≥ 90º

- Es preveu els suficients espais al replà inferior i superior per al correcte funcionament de la plataforma i perquè es pugui situar en posició de respòs sense interferir amb l'evacuació (ap.7.1-Annex3c D209/2023).

CAMBRES HIGIÈNIQUES (CH) ✓

Dotació d'aparells →
- dotació mínima obligatòria en funció del nombre d'habitacions dels habitatges:
  * fins a 3 habitacions → 1wc-1rm-1dx/bny
  * ≥ 4 habitacions → 2wc-2rm-1dx/bny
- dotació mínima **practicable**: wc-rm-dx/bny

Flexibilitat / Compartiment. →
- els aparells destinats a la higiene es situen a les CH (excepte el rentamans que pot estar en un espai de circulació)
- l'agrupació dels aparells és lliure
- les CH són recintes independents i no serveixen de pas obligat a la resta de peces que integren l'habitatge

Ventilació →
- mecànica o híbrida d'acord al DB HS-3

Configuració →
- alçada útil mínima ≥ 2,20m
- la dutxa o banyera ha de tenir impermeabilitzat el seu terra i paraments fins a una alçada de 2,10m [10]

Accessibilitat →
- cambra higiènica **practicable**, una com a mínim:
  * porta d'accés : 0,80m [1] x 2,00m
  * inscripció d'un cercle de ∅ ≥ 1,20m:
    · davant de la porta d'accés, i
    · a l'interior [3]: fora de l'escombratge de portes i equipament fix fins a 0,70m d'alçada [11]
  * amplada de pas ≥ 0,80m en recorregut int.
- CH no practicable: * porta d'accés: 0,70m x 2,00m

ESPAIS D'EMMAGATZEMATGE (EP) ✓

Superfície útil →
- dimensions mín.: *(fons, amplada, alçada)*
  * hab. ≥ 6m² → 0,60 x 1,00 x 2,20m
  * hab. ≥ 8m² → 0,60 x 1,50 x 2,20m
- si s'ubica a l'habitació comptabilitza com a superfície de la mateixa

Configuració →
- s'admeten espais fraccionats d'amplada ≥ 0,30m
- es pot reduir l'alçada a 1,50m si s'augmenta l'amplada per obtenir un volum equivalent

Flexibilitat / compartiment. →
- poden estar situats fora de les habitacions

ESPAI PER RENTAR LA ROBA ✓

Flexibilitat / Compartiment. →
- si la rentadora de roba està integrada en CH practicable:
  * la seva col·locació ha de garantir que es mantinguin les condicions d'accessibilitat de la dotació higiènica practicable

ESPAI PER A L'ASSECAT NATURAL DE LA ROBA ✓

Característiq. →
- estarà protegit de vistes de l'espai públic
- sense interferir en les llums directes d'obertures de sales/habitacions
- si és un espai interior ha de tenir un sistema de ventilació permanent
- s'admeten patis per eixugar la roba Ø ≥ 1,80m

Estenedors →
- poden ser:
  * coberts o descoberts
  * individuals o col·lectius

  si són col·lectius i donen servei a algun habitatge **accessible**:
  → garantir l'accessibilitat a l'estenedor, o
  → preveure sistema d'eixugada a l'int. de l'habitatge accessible o a les zc

ESPAIS INTERMEDIS AMB L'EXTERIOR (EI) (galeries, tribunes, porxos i terrasses cobertes)

Configuració →
- si són tancats la superfície vidriada serà ≥ 60% superfície de la façana

Ventilació / Il·luminació →
- superfície d'il·luminació i ventilació ≥ ∑ superfícies d'il·luminació i ventilació de les estances que s'obrin a l'exterior [5]

DECRET 141/2012. Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat (incloent D. L. 50/2020)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Figueres. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ajuntament de Figueres amb el CSV: 17725CEE728442B2B60E6B8BE41479651 i data d'emissió: 26/03/2026 a les 13:30:08 transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

(1) Porta amb amplada lliure mesurada en el marc ≥ 0,80 m i amplada lliure de pas de ≥ 0,78 m mesurada amb la porta en la posició de més obertura.

(2) **Itinerari practicable**: itinerari que compleix les condicions de l'apartat 1.1 "Itinerari practicable" de l'Annex 3f del Codi d'accessibilitat de Catalunya amb les exclusions que s'indiquen a l'apartat 21.2 "Habitatge practicable" de l'Annex 3c.

(3) El cercle situat a l'interior de l'espai practicable ha de permetre la maniobra de pas a través de la porta.

(4) **Superfície útil**: superfície interior amb alçada lliure ≥ 1,90m; en espais sota coberta amb pendent ≥45º es computa a partir d'una alçada lliure ≥1,50m

(5) **Espais intermedis**: tenen consideració d'espais exteriors

(6) **Llums directes**: s'exclouen d'aquesta exigència, prèvia justificació, els edificis que s'implanten en nuclis urbans antics amb carrers d'amplada < 3m

(7) **Superfície d'obertures**: comptabilitzada entre 0 i 2,50m d'alçada des del paviment

(8) **Alçada útil mínima**: alçada lliure entre el paviment acabat i el sostre. Per a cobertes inclinades es tracta d'un valor mitjà que es calcula sobre la sup. habitable.

(9) **h ≥ 2,30m:** aquesta reducció s'admet per al pas tècnic d'instal·lacions i elements estructurals

(10) **Obligatorietat d'impermeabilitzar terra i paraments de dutxes i banyeres**: prescripció derivada del compliment de l'annex 2

(11) Si la dutxa és enrasada amb el terra, la seva superfície computa a l'efecte de permetre el cercle interior de maniobra.

DECRET 141/2012 Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat (modificat per D. L. 50/2020)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica de l'Ens: amb el CVE 17725CEE72844B2DB69E6B8BE41479651 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
de la validació
expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025

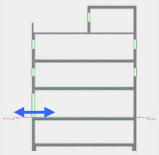
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Referència de projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial plurifamiliar

Àmbit d'aplicació:

Edificis d'habitatges plurifamiliars de nova construcció, sense habitatges accessibles

CONDICIONS DE L'ITINERARI:



Accessibilitat exterior

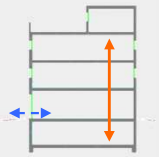
✓

Comunicació de l'accés a l'edificació amb: - la via pública
- les zones comunes exteriors, elements annexos.

Mitjançant:

Itinerari accessible a través de recorreguts principals.

☐ **Cas excepcional:**
Habitatges amb accés privat directe des de via pública a través d'un pati d'entrada d'ús privatiu → ☐ itinerari practicable, o ☐ previsió d'espai per a plataforma elevadora vertical o inclinada, o ☐ plataforma elevadora vertical o inclinada instal·lada



Accessibilitat vertical, mobilitat entre plantes (necessitat d'ascensor o rampa accessible)

✓

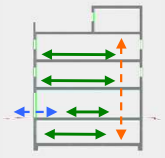
Comunicació de les entitats amb: - planta accés (via pública)
- espais, instal·lacions i dependències d'ús comunitari (2)

Mitjançant:

En general: → **Itinerari accessible** per accedir a cadascun dels habitatges o entitats, amb ascensor o rampa accessible

Casos excepcionals per als quals s'admet no disposar d'ascensor (3) (D.209/2023 i D.141/2012):

☐ edificis ≤ PB+2 (≤ 8 m) i amb nombre d'habitatges ≤ 4(4)	→ instal·lació de plataforma elevadora vertical
☐ edificis ≤ PB+1 (≤ 8 m) i amb nombre d'habitatges ≤ 4(4)	→ previsió d'espai per a ascensor (5) (6)
☐ - edificis ≤ PB+2 (≤ 8 m) i amb nombre d'habitatges ≤ 2(4), o - edificis ≤ PB+2 en solars amb longitud de façana < 6,5 m i amb nombre d'habitatges ≤ 4(4)	→ previsió d'espai per a: - ascensor (5) (6), o - plataforma elevadora vertical (6), o - plataforma elevadora inclinada
Dependències d'ús comunitari amb diferents nivells (sales d'usos múltiples, gimnàs, zones de joc, piscina, jardins o altres)	→ **itinerari accessible** que connecti: - totes les zones amb sup. útil > 100 m² - les zones amb activitats diferents - el 50% de superfície de cada activitat



Accessibilitat horitzontal (mobilitat en una mateixa planta)

✓

Comunicació punt d'accés a la planta amb: - les entitats independents
- instal·lacions i dependències d'ús comunitari

Mitjançant itinerari accessible que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: - els habitatges
- zones d'ús comunitari (2)

CONDICIONS ADDICIONALS DERIVADES DE L'ENTORN I DE L'ACCÉS:

Accessibilitat de l'entorn

☐

Edifici amb tots els accessos situats entre trams de carrers:

☐ amb pendents mitjans ≤ 16 % → sense condicions específiques

☐ amb pendents mitjans > 16 % → disposar d'una plaça d'aparcament per habitatge
permetre l'aproximació d'un vehicle a l'entrada o fins a un punt de l'espai urbà connectat amb aquesta amb un recorregut accessible o practicable.

✓ que no permeten la circulació de vehicles (vials no accessibles p.ex: amb escales.) → només s'admeten edificis plurifamiliars d'obra nova quan substitueixin plurifamiliars existents, amb una sup. útil igual o inferior a la de l'edifici a substituir i quan no s'incrementi > 50% el nombre d'habitatges anterior.

Document actualitzat amb les modificacions incorporades pel Codi d'accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023), que es destaquen **en color granat**

CTE RD 173/2010 i posteriors modificacions i D 209/2023 Codi d' accessibilitat de Catalunya
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu electrònica amb el CVE 1772SCEE72844B2DB60E6B8BE4147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025
Aquest document, en format electrònic, és propietat del Consell de Col·legis d'Arquitectes de Catalunya i de Demarcació de Barcelona (CCAC) i està protegit per la legislació sobre propietat intel·lectual. Queda prohibida la seva reproducció, distribució, comunicació pública o transformació, total o parcial, sense el consentiment expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

CARACTERÍSTIQUES DE L'ITINERARI ACCESSIBLE

Paràmetres generals ✓

Amplada:	**≥ 1,10 m** (s'admeten estretalls puntuals: A ≥ 1 m per a longitud ≤ 0,50 m i separat ≥ 0,65 m de canvis direcció / forats de pas).
Alçada:	**≥ 2,20 m** (veure condicions de limitació de risc d'impacte a la fitxa DB SUA plurifamiliar)
Espai de pas:	**Espais d'encreuament de 2 cadires de rodes: 1,60 x 2,00 m** a passadissos de > 15 m, i separació ≤ 15 m entre aquests.
Espai de gir:	**∅ ≥ 1,50 m** (lliure d'obstacles): - al vestíbul d'entrada (o portal), - al fons de passadissos de >10 m, - davant ascensors accessibles o espai per a previsió (excepció ∅1,20 m plurifamiliars ≤ PB+2 – D.209/2023 i D.141/2012)
Canvis de direcció:	L'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de **∅ 1,20 m.**
Pendent:	**≤ 4%** (longitudinal); **≤ 2%** (transversal)
Desnivells:	No pot contenir cap escala, graó ni ressalt diferent del gravat del paviment. (els desnivells se salven per mitjà de: rampes accessibles, ascensor accessible/practicable o, en els casos admesos, solucions alternatives de plataformes elevadores o previsions d'espai per a una futura instal·lació).
Mecanismes	Interruptors, polsadors d'alarma i altres elements d'accionament accessibles d'acord amb les condicions del DB SUA i D.209/2023: - altura (h) entre 0,80 - 1,20 m, - distància a cantonades (angle convex): 0,40 m (≥ 0,30 m - SUA) - contrast cromàtic amb l'entorn - interruptors i polsadors d'alarma de fàcil accionament (puny tancat, colze, amb una mà, etc.) o bé automàtics.
Senyalització i informació	- Quan hi hagi diverses possibilitats de recorreguts o entrades, caldrà senyalitzar l'itinerari accessible amb el SIA. - Si es fan necessaris elements d'informació per trobar i identificar els espais comunitaris compliran les condicions de la secció B de l'Annex 5a del D.209/2023 i els requisits següents: - Informació visual: relació alçària / distància adequada que permeti la seva lectura. - Contingut concís i bàsic, amb símbols comprensibles (simbologia estàndard universal) i segons UNE 153101. - Informació tàctil: mitjançant retolació en Braille, o en alt relleu, si es tracta de símbols o caràcters puntuals.

Accés ✓

Desnivells:	No s'admeten graons (desnivell ≤ 5 cm es pot resoldre amb un pendent ≤ 16 %) (25 % - SUA) En carrers amb pendent: el desnivell variable entre el carrer i l'interior de l'edifici es pot resoldre mitjançant una superfície continua que: - cobreixi tota l'amplada de l'itinerari accessible - pendent ≤ 10 % - si connecta directament amb una rampa, el pendent màxim serà el de la rampa. En carrers amb pendent > 6%: accés al lloc on el desnivell amb l'interior sigui inferior (si és possible).
Comunicació:	Timbres, intèrfon, videoporter i altres dispositius de comunicació ubicats a l'exterior accessibles segons les especificacions DB SUA i de l'apartat 16 de l'annex 5a del D.209/2023. Entre d'altres: - altura (h) entre 0,80 - 1,20 m, - distància a cantonades (angle convex): 0,40 m - contrast cromàtic amb l'entorn - teclats accessibles amb característiques i dimensions segons ap. 14.2 e) de l'Annex 5, D.209/2023. (no s'admeten pantalles tàctils si no es disposa de teclat alternatiu) **Videoporter accessible**: (per a edificis ≥ 6 habitatges) - Unitat exterior, addicionalment a les condicions anteriors, disposa d'indicadors visuals o llums pilot que transmetin la informació a les persones sordes quan la trucada està sent atesa. - Unitat interior, preinstal·lació que permeti si s'escau una posterior instal·lació del terminal de videoporter(7).

Portes ✓

Amplada :	**≥ 0,80 m** (mesurada en el marc) amplada lliure pas ≥ 0,78 m (mesurada amb la porta en la posició de més obertura, tant abatible com corredissa)
Alçada:	**≥ 2,00 m**
Espai de gir:	**Espai d'aproximació: a ambdues cares de les portes** que comuniquen espais accessibles **∅ 1,50 m** lliure de l'escombrada de les fulles (excepte a l'interior de la cabina de l'ascensor). (∅ 1,20 m - SUA)
Mecanismes d'obertura i tancament:	- altura de col·locació: 0,80 - 1,20 m (no poden reduir l'amplada mínima lliure de pas). - funcionament a pressió o palanca i maniobrables amb una sola mà, o bé automàtics. - manetes de palanca o tipus tirador, separades del marc de la porta ≥ 5 cm - distància del mecanisme d'obertura a cantonada ≥ 0,30 m - força d'obertura de les portes d'accés i de sortida ≤ 25 N (≤ 65 N quan siguin resistents al foc)
Portes de vidre, giratòries, de vaivé i automàtiques:	Condicions i característiques segons apartat 1.2, 1.3 i 1.4 del DB SUA 2 i apartat 10: Portes del D.209/2023.

Document actualitzat amb les modificacions incorporades pel Codi d'accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023), que es destaquen **en color granat**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu electrònica amb el CVE 1772526EE728442B2DB69E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
CTE RD 173/2010 i posteriors modificacions, i D.209/2023 Codi d' accessibilitat de Catalunya
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Rampes (en itineraris accessibles) ✓

Pendent:	- **longitudinal:** p ≤ 10% → trams < 3 m de llargada p ≤ 8% → trams < 6 m de llargada 4% < p ≤ 6% → trams ≤ 9 m de llargada - **transversal:** ≤ 2%
Trams:	- **amplada:** ≥ 1,20 m (mesurada entre parets o barreres de protecció, sense descomptar l'espai dels passamans, sempre que no sobresurtin > 0,12m, i sempre donant resposta a l'amplada necessària per a evacuació (DB SI-3)) - **llargada** màxima tram ≤ 9 m (rectes o amb radi de curvatura ≥ 30 m) - **a l'inici i al final de cada tram** hi ha un replà amb una longitud ≥ 1,50 m en la direcció del tram, mesurada al seu eix (≥ 1,20 m - SUA)
Replans:	- entre **trams d'una mateixa direcció**: amplada ≥ la de la rampa; longitud ≥ 1,50 m (mesurada a l'eix) - entre **trams amb canvi de direcció**: l'amplada de la rampa no es reduirà al llarg del replà - pendent ≤ 2%, tant en el sentit de la marxa com en sentit transversal - els passadissos d'amplada < 1,20 m i les portes es situen a > 1,50 m de l'arrencada d'un tram
Barreres de protecció i passamans:	- **barrera protecció**: desnivell > 0,55 m - **passamans**: per a rampes amb pendent (p): p ≥ 6% i desnivell > 18,5 cm. * continus i als dos costats a una altura entre 0,90 m - 1,10 m, i * un altre a una altura entre 0,65 - 0,75 m * trams de rampa de l > 3 m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30 m en els extrems, que finalitza amb un ancoratge fins a terra o paret amb cantells suaus. * seran continus, ferms, es podran agafar fàcilment amb la mà, tindran una secció ≈ tub Ø de 30 a 50mm, estaran separats del parament ≥ 4cm, el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la mà i contrastaran cromàticament amb el parament.
Elements protectors:	- **elements de protecció lateral** amb una alçària ≥ 10 cm per als costats oberts de les rampes (p≥ 6% i desnivell >18,50 cm – SUA)

Ascensor accessible/practicable (DB SUA i D 209/2023) ✓

Cabina:	- **dimensions:** - 1 porta o 2 enfrontades → (amplada x profunditat) **1,00 m x 1,30 m** (cabina accessible SUA i practicable D.209/2023) **1,10 m x 1,40 m** (cabina accessible SUA i accessible D.209/2023) (8) - 2 portes en angle → 1,40 m x 1,60 m o 1,60 m x 1,40 m
Portes:	- **de la cabina i del recinte**: són automàtiques corredisses o telescòpiques. - **amplada**: ≥ 0,80 m (≥ 0,90 m en cabines: 1,10 x 1,40 m i 1,40 x 1,60 m) - davant de les portes ∅1,50 m lliure d'obstacles (excepció ∅1,20 m plurifamiliars ≤ PB+2 - D.209/2023 i D.141/2012)
Condicions i característiques:	- complirà amb la norma UNE-EN 81:70:2022+A1 *Accessibilitat d'ascensors de persones, incloent persones amb discapacitat* (botoneres, sistemes de comunicació, passamans, mirall, il·luminació, etc.) (9) i D.209/2023.
Botoneres cabina:	- amb caràcters en alt relleu i en Braille, si és possible al costat esquerre del número.
Sistemes de comunicació:	- rètol en cabina: Gràfic i en Braille, que indiqui el número de telèfon per comunicar una emergència (central d'alarma, 112 i d'altres) - sistema de comunicació bidireccional a l'interior de la cabina mitjançant un canal auditiu i un canal visual. - sistema d'alarma equipat amb un indicador lluminós, que informi que l'avís d'emergència s'està atenent i amb comunicació per veu, tipus intèrfon, amb bucle magnètic.
Rètol d'indicació de planta:	- indicació de número de planta als brancals de l'ascensor, 1,00 m ≤ h ≤ 1,20 m (si és possible a la dreta en sentit de sortida de la cabina), dimensions rètol ≥ 0,10 m × 0,10 m (en aràbic, en alt relleu i en Braille)

Plataforma elevadora vertical, PEV (casos excepcionals D.209/2023 i D.141/2012)

Plataforma:	- **dimensions:** (sense incloure rampes d'accés) - recinte tancat (obligatori h > 3 m) → 1 porta o 2 enfrontades → 0,90 m x 1,40 m (amplada x profunditat) 2 portes en angle → 1,10 m x 1,40 m - espai obert → 0,80 × 1,25 m (amplada × profunditat)
Rampes abatibles:	- **pendent:** p ≤ 25% → longitud (l) ≤ 0,20 m p ≤ 16% → 0,20 m < l ≤ 0,50 m p ≤ 12% → l > 0,50 m
Portes en recinte tancat:	- automàtiques o accionables mitjançant tiradors o poms de palanca, força ≤ 25 N. - **amplada**: ≥ 0,80 m **alçada:** ≥ 2,00 m - davant de les portes min. ∅1,20 m lliure d'obstacles
Condicions i característiques	- complirà amb les condicions norma UNE-EN 81-41: Plataformes elevadores verticals per a l'ús de persones amb mobilitat reduïda (botoneres, sistemes de comunicació, portes, proteccions, il·luminació, etc.) i D 209/2023.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu electrònica amb el CVE 177255CEE72844B2DB6E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

CTE RD 173/2010 i posteriors modificacions, i D 209/2023 Codi d' accessibilitat de Catalunya

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025

expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Previsió d'espai ascensor, plataforma elevadora vertical o inclinada (casos excepcionals D.209/2023 i D.141/2012)

Previsió ascensor:	**- dimensions:** (mín. D.141/2012) - 1 porta o 2 enfrontades → **1,60 m x 1,60 m** (amplada x profunditat) - 2 portes en angle → **1,90 m x 1,60 m** - davant de les portes min. ∅1,20 m lliure d'obstacles
Previsió plataforma elevadora vertical (PEV):	**- dimensions:** (mín. D.141/2012 i D.209/2023) - 1 porta o 2 enfrontades → **1,50 m x 1,50 m** o 2 portes en angle - fossat mínim 0,10 m per sota del terra del nivell inferior i alçària superior a 2,40 m per sobre del terra del nivell més elevat. - davant de les portes min. ∅1,20 m lliure d'obstacles
Previsió plataforma elevadora inclinada (PEI):	**Dimensions escala** (mín. D.141/2012 i D.209/2023): - amplada **≥ 1,20 m** - replà inferior, dimensions mínimes per permetre plataforma desplegada: - espai plataforma: 0,75 x 1,00 m; - separació entre plataforma i primer graó: 0,40 m; - long. rampa d'accés a la plataforma desplegada: 0,25 m; - espai de maniobra davant la rampa d'accés: ∅1,20 m - replà superior: - espai de maniobra davant la rampa d'accés desplegada: ∅1,20 m - espai de 0,40 x 1,25 m al costat de l'escala per situar la plataforma plegada en posició de repòs, sense que interfereixi amb les amplades mínimes dels recorreguts d'evacuació.

CONDICIONS DE L'ACCÉS A LA PISCINA:

Paràmetres generals

Itinerari:	Itinerari accessible fins a les seves instal·lacions i serveis complementaris i amb la resta d'espais comunitaris.
Accés al vas: (no aplica a piscines infantils amb profunditat ≤ 50 cm)	Piscines comunitàries en edificis amb: ☐ ≤ 5 habitatges → sense condicions específiques ☐ > 5 habitatges i < 20 hab. → justificació en projecte del tipus i ubicació del producte de suport previst per garantir en un futur l'accés al vas a persones amb mobilitat reduïda. ☐ ≥ 20 habitatges → accés al vas mitjançant rampa accessible, grua amb cadira, plataforma elevadora vertical o mur de transferència (només per piscines amb sup. ≤ 20 m²).

Rampa accessible piscina (D.209/2023)

Pendent:	**- pendent ≤ 10%**
Trams:	**- amplada lliure entre passamans:** 0,90 - 1,00 m.
Replans:	- a l'inici de la rampa: platja que envolta el vas i rampa enrasades. Reixa perimetral de desguàs enrasada, amb forats < 1 cm en sentit perpendicular a la circulació de la rampa. - al final de la rampa: superfície horitzontal (pendent ≤ 4%) d'amplada ≥ la de la rampa; longitud ≥ 1,20 m i profunditat entre 0,65 - 0,80 m.
Barreres de protecció i passamans:	**- baranes i passamans als dos costats.** **- passamans**: * continus i als dos costats a una altura entre 0,90 - 1,10 m, i * un altre a una altura entre 0,65 - 0,75 m * prolongació horitzontal dels passamans > 0,30 m en l'extrem superior. Extrems finalitzats amb un ancoratge fins a terra o paret amb cantells suaus.
Elements protectors:	- sòcol al costat o als costats lliures
Senyalització i altres consideracions:	- paviment antilliscant (classe 3) de color i textura contrastats amb els materials de l'entorn. - vora perimetral de la piscina adjacent a la rampa amb barana pròpia de la rampa per senyalitzar-ne l'existència (per evitar possibles accidents i accessos per aquesta zona lateral de la rampa). - senyalització al paviment a l'inici i al final de la rampa del valor de profunditat de l'aigua del vas.

CTE RD 173/2010 i posteriors modificacions, i D 209/2023 Codi d' accessibilitat de Catalunya
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu electrònica amb el CVE 1772SCEE72844B2DB69E6B8BE4147965 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025
Aquest document, així com el seu contingut, és propietat intel·lectual i està protegit per drets de propietat intel·lectual. Queda prohibida la seva reproducció, distribució, comunicació pública, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Grua amb cadira d'accés a la piscina (D.209/2023)

Característiques:	- grua fixa o mòbil, utilitzable de manera autònoma. - seient amb: - respatller que permeti l'ús autònom a una persona amb cadira de rodes - reposabraços com a mínim al costat oposat de la transferència - alçària entre 0,45 - 0,50 m sobre el terra i s'ha de submergir a una profunditat entre 0,40 - 0,45 m. - comandaments activables pel mateix usuari o acompanyant, tant des de la platja com l'interior del vas.
Ubicació:	- zona amb profunditat entre **0,80 - 1,20 m**, a prop d'una escala d'accés. - en la posició elevada de repòs: - cadira paral·lela al vas d ≥ 0,40 m de l'eix del seient fins a la vora de la piscina - espai de transferència lateral: 0,80 x 1,40 m (amplada x longitud)

Mur de transferència (D.209/2023) (únicament en piscines sup. útil ≤ 20 m²)

Característiques:	- amplada: 0,35 - 0,45 m, amb vores arrodonides - alçària: 0,45 - 0,50 m per sobre del terra al costat de la transferència, i alçària ≤ 0,10 m per sobre del nivell de l'aigua al costat del vas de la piscina. - espai de transferència horitzontal d'1,50 x 1,50 m
Barres de suport a la transferència:	- 1 barra de suport al mig de l'espai de transferència amb un espai lliure a banda i banda de 0,60 m, o bé 2 barres de suport separades 0,60 m, amb l'espai entre les barres centrat respecte de l'espai de transferència. - característiques de les barres: - situades perpendiculars sobre el mur amb una separació ≤ 50 mm respecte de les vores. - fermes, amb un disseny anatòmic i una secció ≈ tub Ø de 30 a 50 mm, sense cantells vius. - suport sense cedir d'una força d'1 kN en qualsevol direcció - alçària entre 0,10 - 0,15 m respecte del mur - contrast cromàtic respecte de l'entorn

CONDICIONS DE CAMBRES HIGIÈNIQUES O VESTIDORS COMUNITARIS (D.209/2023)

Característiques:	- a cada bloc de cambres higièniques i/o vestidors comunitaris, com a mínim, una cambra higiènica i/o vestidor practicable segon condicions D. 209/2023.

Notes:

(1) Sens perjudici que existeixen ordenances municipals més exigents.

(2) Quan un aparcament s'ubica en un edifici d'un altre ús i és subsidiari d'aquest, a efectes d'aplicació del DB SUA-9, es considera zona comunitària d'aquest ús i les seves plantes conten a efectes de nombre de plantes a salvar des d'alguna entrada principal accessible a l'edifici (DB SUA+Comentaris).

(3) El DB SUA 9 exigeix ascensor o rampa accessible per als edificis d'habitatges de PB + 3PP o per als que disposin de més de 12 habitatges en plantes sense entrada principal accessible a l'edifici. En la resta de casos, el projecte ha de preveure, dimensionalment i estructuralment, la instal·lació d'un ascensor accessible que comuniqui aquestes plantes. Sempre que no es disposi d'ascensor com alternativa a l'escala, la contrapetja serà de 17,5 cm com a màxim (DB SUA 1 apartat 4.2.1).

(4) No es consideren els habitatges de la planta d'accés.

(5) **Previsió d'espai per a ascensor**: el Decret 141/2012 fixa com a dimensions mínimes 1,60x1,60m (embarcament simple o doble a 180º) o 1,90x1,60m (embarcament doble a 90º) i preveure la connexió amb les zones comunes i els habitatges d'acord al Codi d'Accessibilitat vigent.

(6) En els casos de reserva d'espai, el promotor haurà de fer-ho constar en el títol constitutiu del règim de comunitat de manera que en el cas que es decideixi posteriorment la instal·lació de l'element no sigui necessari modificar-lo.

(7) Sens prejudici que d'acord amb el D.141/2012 d'habitabilitat tots els habitatges disposaran de porter electrònic o sistema similar per facilitar l'entrada i permetre la comunicació interactiva des de l'accés a l'edifici amb l'habitatge.

(8) **Ascensor accessible** (SUA, D.209/2023 i UNE-EN 81:70:2022+A1): **els edificis que**, d'acord amb la norma d'habitabilitat, **disposin de 2 ascensors, han de tenir un ascensor accessible segons D.209/2023 (cabina d'1,10 x 1,40 m o, amb portes a 90º, cabina d'1,40 x 1,60 m o 1,60 x 1,40 m)** i l'altre, com a mínim, practicable segons D.209/2023 (cabina d'1,00 x 1,30 m o, amb portes a 90º, cabina d'1,40 x 1,60 m o 1,60 x 1,40 m). En cas que l'edifici tingui pàrquing soterrani, almenys l'ascensor accessible hi ha de comunicar.

(9) D'acord amb el DB SUA es donarà compliment a la norma UNE-EN 81:70:2022+A1 "Accessibilitat d'ascensors de persones, incloent-hi persones amb discapacitat" publicada en el Diari Oficial de la Unió Europea. No obstant, la columna "Tipus d'edificis/ús" de la Taula 3 de la norma, únicament ha de considerar-se a títol de recomanació.

Document actualitzat amb les modificacions incorporades pel Codi d'accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023), que es destaquen **en color granat**

CTE RD 173/2010 i posteriors modificacions, i D 209/2023 Codi d' accessibilitat de Catalunya
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica amb el CVE 1177255CEE72844B2DB69E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56
Aquest document, així com el seu contingut, és propietat intel·lectual de l'autor/a o autors/es, i la seva reproducció, distribució, comunicació pública, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025

Ref. del projecte 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial plurifamiliar

ÀMBIT D'APLICACIÓ

Nova construcció	✓	Canvi d'ús (1)		Ampliació (1)		Reforma (2)	✓

Les **condicions d'accessibilitat** es resolen en un document a part en el qual també es té en consideració la normativa específica d'àmbit català

CONJUNT EDIFICI	1	**ENVOLUPANT** (pell de l'edifici)				√
	2	EDIFICI	2.1	**INTERIOR DE L'HABITATGE** (Annex A "Terminologia" del DB SUA s'especifica que és **ús restringit**)		√
			2.2	**ZONES COMUNES interiors i exteriors** **Zones comunes interiors**: zones de pas i circulació (passadissos, escales, rampes...), espais d'ús comú (sales, serveis higiènics, etc.) **Zones comunes exteriors**: Circulació exterior vinculada a l'accés i espais comuns de l'edifici]		√
	3	**INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP**		→ **Veure fitxa específica, SUA-8**		
	4	**USOS** associats a l'habitatge:	PETITS RECINTES	* aparcament (Sc ≤ 100m²) i trasters	→ **Veure document annex**	
			APARCAMENT	Sc > 100m² → **Veure fitxa específica: Aparcament associat a habitatge, SUA-7**		
			PISCINA	→ **Veure fitxa específica, SUA-6**		

1 ENVOLUPANT (pell de l'edifici)

Contemplat en projecte

BARRERES DE PROTECCIÓ, Característiques	SUA 1	▸ **ALTURA** de les barreres (h), segons desnivell (ΔH) a protegir:	* ΔH ≤ 0,55m → **no cal barrera de protecció**	✓
			* 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	✓
			* ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
		▸ **CONFIGURACIÓ**	* No són escalables (3) i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de ∅ < 0,10m (4)	✓
		▸ **RESISTÈNCIA** de les barreres de protecció	* Habitatges → Resistiran una força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m (5)	✓
			* Cobertes accessibles només per a conservació → força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m (5)	✓
			* Cobertes transitables accessibles només privadament → força horitzontal $q_k \geq 1,6$ kN/m (5)	✓
			* Administratiu, trasters, locals comercials → Resistiran una força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m (5)	

SUPERFICIES DE VIDRE EXTERIOR	SUA 1	▸ **NETEJA** En vidres **transparents,** a una alçada **> 6m** sobre rasant, cal garantir-la mitjançant:	* Vidres practicables o fàcilment desmuntables, **o bé**		✓
			* Es permet la neteja des de l'interior en les següents condicions: - es garanteix l'accessibilitat de les superfícies de vidre (6) - vidres reversibles: dispositiu de bloqueig amb posició invertida		
	SUA 2	▸ **PROTECCIÓ A IMPACTES** Identificar les àrees de risc d'impacte –a les portes i paraments fixes (7)– i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***		✓
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- (8) en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre:	ΔH **< 0,55m** → classe "1, 2 o 3 (B o C) qualsevol " (8)	✓
				0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1 o 2" (8)	✓
				ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1" (8)	
	SUA 2	▸ **SENYALITZACIÓ** Identificar les grans superfícies de vidre, **de les zones comunes**, que es puguin confondre amb portes i obertures, a través:	* **Senyalització visualment contrastada** (dos elements d'amplada 15cm)	inferior → alçada: 0,85m -1,10m, i superior → alçada: 1,50m - 1,70m, ***o bé***	
			* **Disposició de muntants** separats a una distància ≤ 0,60m, ***o bé***		✓
			* **Col·locació d'un travesser** a una alçada entre 0,85m i 1,10m, ***o bé***		
			* Col·locació d'elements opacs entre 0,85m - 1,70m que ocupin tota l'amplada, ***o bé***		
			* Col·locació d'elements fixos davant dels vidres que obstaculitzen totalment l'apropament a la superfície envidriada per les seves dimensions.		

ELEMENTS PRACTICABLES	SUA 2	▸ **PROTECCIÓ A IMPACTES I ENGANXADES**	* Portes de vianants automàtiques: - tindran marcatge CE - compliran les condicions de seguretat d'utilització que es fixin en la seva reglamentació específica
			* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix
			* Elements d'obertura i tancament automàtic → disposaran dispositius adequats al tipus d'accionament, compliran amb les especificacions tècniques pròpies i tindran marcatge CE

Document actualitzat amb les modificacions incorporades pel Codi d'accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023), que es destaquen **en color granat** (junt amb altres aspectes provinents de la legislació d'àmbit autonòmic).

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 amb data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document té una validació de 1 any a partir de la data d'emissió
© Aquest document, així com el seu contingut, és propietat intel·lectual i està protegit per la legislació sobre propietat intel·lectual. Queda prohibida la seva reproducció, distribució, comunicació pública o transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, sera objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2. EDIFICI — 2.1. Interior de l'HABITATGE (ús restringit)

Contemplat en projecte

DESNIVELLS interiors (Balcons i finestres ja contemplats a l'envolupant)	SUA 1	* **≤ 0,55m**	→ **No cal barrera de protecció**	
		* **> 0,55m**	→ **PROTECCIÓ** dels desnivells col·locant una **barrera de protecció**, ***o bé***	✓
			→ La disposició constructiva fa molt improbable la caiguda	
BARRERES DE PROTECCIÓ	SUA 1	› **ALTURA** de les barreres (h) en funció del desnivell (ΔH) a protegir:	* 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	✓
			* ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
			* ΔH > 6m i ull d'escala d'amplada < 0,40m → **h ≥ 0,90m**	
		› **CONFIGURACIÓ**	* No són escalables[3] i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de ∅ < 0,10m [4]	✓
		› **RESISTENCIA** de les barreres de protecció: Resistiran una força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m[5]		✓
CONDICIONS GENERALS	SUA 2	› **IMPACTES**	* Altura lliure de pas: **≥ 2,20m** (≥ 2,10m - SUA); portes ≥ 2,00m	✓
			* Protecció dels elements volats d'altura **< 2,20m** (2,00 - SUA) limitant-ne l'accés (permet la seva detecció pels bastons de les persones amb discapacitat visual)	
	SUA 2	› **SUPERFICIES DE VIDRE**: **protecció a impactes** Identificar les àrees de risc d'impacte –a les portes i paraments fixes [7]– i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***	✓
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- [8] en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre: — ΔH **< 0,55m** → classe "1, 2 o 3 (B o C) qualsevol " [8]	
			0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1 o 2 " [8]	
			ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1" [8]	
	SUA 2	› **ENGANXADES**	* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix	✓
CONDICIONS PARTICULARS · **ESCALES**	SUA 1	› **Amplada dels trams**:	≥ 0,80m (D. 141/2012 "Condicions d'Habitabilitat" fixa una amplada ≥ 0,90m)	
		› **Graons**:	- frontal ≤ 0,20m - estesa ≥ 0,22m - s'admeten graons sense frontal [9]	
		› **Replans**:	→ s'admeten partits amb graons a 45º	
		› **Barreres de protecció:**	→ els costats oberts disposaran de baranes → configuració segons definició anterior	
		› **Escales de traçat corbat:**	* graons → el costat més estret ≥ 0,05m → el costat més ample ≤ 0,44m	
			* mesura de l'estesa: — → trams amplada < 1m a l'eix → trams amplada ≥ 1m a 0,50m del costat més estret	
· **RAMPES**		**No hi ha especificacions per a l'ús restringit**		
BANYS I CAMBRES HIGIÈNIQUES	SUA 2	› Dutxes i banyeres → la superfície vidrada de les seves portes i tancaments seran elements laminats o trempats que aguantin sense trencar un impacte nivell 3 [10]		✓
	SUA 3	› Si tenen dispositiu de bloqueig des de l'interior disposaran d'un sistema de desbloqueig des de l'exterior		✓
LOCALS DE RISC		**Garatge, trasters, etc**. → Veure l'apartat d'usos associats a l'habitatge		
TANCAMENTS (exteriors)	SUA 1	› **SUPERFICIES DE VIDRE TRANSPARENT EXTERIOR:** neteja	**Aspectes contemplats a l'apartat de l'ENVOLUPANT de l'edifici**	
	SUA 2	› **SUPERFICIES DE VIDRE:** protecció a impactes		
	SUA 2	› **ENGANXADES**		

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 1 data d'emissió: 26/03/2026 a les 13:30:08
© Aquest document, així com la informació que conté, està protegit per drets de propietat intel·lectual i no es pot reproduir, distribuir, comunicar públicament, transformar o utilitzar per a finalitats públiques o comercials sense el consentiment expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant per a interiors com per a exteriors)

Contemplat en projecte

CONDICIONS GENERALS

- **passadissos,**
- **escales,**
- **rampes,**
- **espais comuns,**
- **circulació exterior vinculada a l'accés i espais comuns de l'edifici,**
- **etc.**

SUA 1	▸ **DESNIVELLS**	* **≤ 0,55m**	→ **No cal barrera de protecció**	✓
		* **> 0,55m**	→ **PROTECCIÓ** col·locant una **barrera de protecció**, ***o bé***	
			→ La disposició constructiva fa molt improbable la caiguda	
SUA 1	▸ **BARRERES DE PROTECCIÓ dels desnivells**	* **Altura** (h), segons desnivell (ΔH) que es protegeix:	- 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	
			- ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
			- ΔH > 6m i ull d'escala d'amplada < 0,40m → **h ≥ 0,90m**	
		* **Configuració:**	- No són escalables [3] i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera ∅ < 0,10m[4]	
		* **Resistència:**	- **Circulació de persones**: força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m [5]	
			- **Circulació de persones i vehicles:** força horitzontal q_k ≥ 1,6 kN/m[5]	
SUA 1	▸ **CONDICIONS DELS PAVIMENTS: caigudes**	* **Interiors:**	- No tenen juntes ni gravats que sobresurtin > 4mm[a] - Els elements sortints del nivell del paviment, petits i puntuals, no han de sobresortir > 12mm i els sortints > 6mm han de formar angle amb el paviment < 45º (segons el sentit de circulació)[a] [a] També aplica a itineraris exteriors practicables i accessibles.	✓
			- Els desnivells ≤ 5cm es resolen amb pendent ≤ 25% **(≤ 16% a l'accés accessible)**	✓
		* Les perforacions / forats dels terres són < al pas d' una esfera de ∅ 15mm		✓
		* Si hi ha barreres per delimitar les zones de circulació → alçada ≥ 0,80m		✓
		Resistència al lliscament [14] (D. 209/2023)	Zones interiors – Seques – pendent < 6% → Classe 1	✓
			Zones interiors – Seques – pendent ≥ 6% → Classe 2	
			Zones interiors – Humides – pendent < 6% → Classe 2	
			Zones interiors – Humides – pendent ≥ 6% → Classe 3	
			Zones exteriors → Classe 3	
SUA 2	▸ **CONFIGURACIÓ DELS ESPAIS DE CIRCULACIÓ: protecció a impactes**	* Elements fixes que sobresurtin de les façanes → altura de col·locació ≥ 2,20m		✓
		* Altura lliure de pas → ≥ 2,20m; portes → ≥ 2,00m		✓
		* Protecció dels elements volats d'altura **< 2,20m** (2,00 - SUA) limitant-ne l'accés (permet la seva detecció pels bastons de les persones amb discapacitat visual)		✓
		* Protecció dels elements sortints de les parets que no arrenquin del terra i que presentin risc d'impacte → 0m **≤ h ≤ 2,20m** (entre h de 0,15m i 2,20m - SUA): poden sobresortir ≤ 0,15m		✓
		* Els passadissos no són envaïts per l'obertura de les portes de pas (excepte zones d'ocupació nul·la[11]) situades en el seus laterals - SUA i D. 209/2023 * Els passadissos d'amplada ≥ 2,50m l'obertura de les portes de pas no ha d'envair l'amplada mínima necessària per a les vies d'evacuació - SUA		✓
SUA 2	▸ **SUPERFICIES DE VIDRE: protecció a impactes** Identificar les àrees de risc d'impacte –a les portes i paraments fixes [7] – i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***		✓
		* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- [8] en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre:	ΔH **< 0,55m** → classe "1, 2 o 3 (B o C) qualsevol " [8]	
			0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1 o 2"[8]	
			ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1" [8]	
SUA 2	▸ **SUPERFICIES DE VIDRE: senyalització** Identificar les grans superfícies de vidre que es puguin confondre amb portes o obertures, mitjançant:	* **Senyalització visualment contrastada** (dos elements d'amplada 15cm)	inferior → altura: 0,85m - 1,10m, i superior → altura: 1,50m - 1,70m, ***o bé***	✓
		* **Disposició de muntants** separats a una distància ≤ 0,60m, ***o bé***		✓
		* **Col·locació d'un travesser** a una altura entre 0,85m i 1,10m ***o bé***		
		* Col·locació d'elements opacs entre 0,85m - 1,70m que ocupin tota l'amplada, ***o bé***		
		* Col·locació d'elements fixos davant dels vidres que obstaculitzen totalment l'apropament a la superfície envidriada per les seves dimensions.		
SUA 2	▸ **ELEMENTS PRACTICABLES (portes)[b]: protecció a impactes i enganxades** [b] Veure paràmetres específics per a portes en itineraris practicables i accessibles del D. 209/2023	* Portes de vaivé → disposaran elements translúcids o transparents (≥ 0,40 m x 0,40 m) entre 0,80 m i 1,40 m d'altura com a mínim (0,70 m i 1,50 m - SUA)		
		* Portes de vianants automàtiques: - tindran marcatge CE - compliran les condicions de seguretat d'utilització que es fixin en la seva reglamentació específica		
		* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix		
		* Elements d'obertura i tancament automàtic → disposaran dispositius adequats al tipus d'accionament, compliran amb les especificacions tècniques pròpies i tindran marcatge CE		
		* Portes de vidre → si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (marcs, tiradors...) se senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2)		✓
SUA 3	▸ **RECINTES TANCATS: immobilització**	* La força d'obertura de les portes de sortida serà ≤ 140 N		✓

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 1772SCEE72844B2DB60E688BE4147965 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Data de validació: 26/03/2026 a les 13:30:08
© Aquest document, així com el seu contingut, és propietat intel·lectual i està protegit per drets d'autor. Queda prohibida la seva reproducció, distribució, comunicació pública o transformació, total o parcial, per qualsevol mitjà o procediment, sense l'autorització expressa de l'autor. L'ús no autoritzat d'aquest document pot donar lloc a responsabilitats legals i serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS (continuació)

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant a zones interiors com a exteriors)

Contemplat en projecte

	SUA 4	› **IL·LUMINACIÓ** (els valors per a les escales i rampes es recullen a l'apartat corresponent)	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació,** il·luminància **E ≥**		
				› en **zones de circulació** de:	INTERIOR	EXTERIOR
				- persones	100 lux	30 lux (20 lux - SUA) ✓
			* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	› en **sortides i recorreguts d'evacuació**: - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central (12) ✓ › **instal·lacions manuals de PCI**, equips de seguretat, quadres d'enllumenat → E ≥ 5 lux		

CONDICIONS PARTICULARS · **RAMPES** (c)	SUA 1	**Rampes en itineraris accessibles**			
		› **Pendent**, p:	**Longitudinal** * p ≤ 10% en trams < 3m de llargada * p ≤ 8% en trams < 6m de llargada * 4 < p ≤ 6% en trams ≤ 9m de llargada	**Transversal** * p ≤ 2%	✓
		› **Trams**:	* amplada ≥ 1,20 i sempre donant resposta a l'amplada necessària per a evacuació (DB SI 3) * llargària màxima tram ≤ 9m (rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m) * A l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,50m de llargària en la direcció de la rampa (≥ 1,20m - SUA)		✓
		› **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ la de la rampa; llargària ≥ 1,50m (a l'eix)		
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de la rampa no es reduirà al llarg del replà		
			* pendent ≤ 2%, tant en el sentit de la marxa com en sentit transversal		✓
			* els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram		
		› **Passamans**	Per a rampes amb pendent (p): p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm		✓
			* continus i als dos costats a una altura entre 0,90m -1,10m, i		
			* un altre a alçària entre 0,65m – 0,75m		
			* trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30m en els extrems, que finalitza amb un ancoratge fins a terra o paret amb cantells suaus		
			* seran continus, ferms, es podran agafar fàcilment amb la ma, tindran una secció ≈ tub Ø de 30 a 50 mm, estaran separats del parament ≥ 4cm, el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma i contrastaran cromàticament amb el parament.		✓
		› **Elements protectors**	* Elements de protecció lateral d'alçària ≥ 10cm per als costats oberts de les rampes (p≥ 6% i desnivell >18,50cm – SUA)		
	SUA 1	**Rampes en itineraris no accessibles**			
		› **Pendent**, p:	* 4% < p ≤ 12%		
		› **Trams**:	* amplada ≥ 1,00m (veure fitxa garatge per a la configuració de la rampa per a vehicles i vianants) * llargària màxima serà ≤15m		
		› **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ 1,00m; longitud ≥ 1,50m		
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de la rampa no es reduirà al llarg del replà		
			* pendent ≤ 2%, tant en el sentit de la marxa com en sentit transversal		
			* a una distància < 0,40m de l'arrencada d'un tram, no hi haurà ni portes ni passadissos d'amplada < 1,20m		
		› **Passamans**	* rampes amb desnivell > 0,55m i pendent ≥ 6% (com a mínim a un costat)		
			* altura de col·locació → 0,90m - 1,10m		
			* trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30m en els extrems, que finalitza amb un ancoratge fins a terra o paret amb cantells suaus		
			* seran continus, ferms, es podran agafar fàcilment amb la ma, tindran una secció ≈ tub Ø de 30 a 50 mm, estaran separats del parament ≥ 4cm, el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma i contrastaran cromàticament amb el parament.		
	SUA 1	**Rampes per a circulació de persones i vehicles**			
		› **Pendent**, p:	* p ≤ 16%		
	SUA 4	**Qualsevol tipus de rampa:**			
		› **IL·LUMINACIÓ**	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació,** il·luminància **E ≥** › en **zones de circulació** de: INTERIOR / EXTERIOR **- persones** 100 lux / 30 lux (20 lux - SUA) ✓	
			* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	› en **sortides i recorreguts d'evacuació** (interior) - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central (12)	✓

(c) Veure resistència al lliscament de les rampes en l'apartat de paviments

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de [illegible] a través del servei de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 1772SCEE72844B2DB60E6B8BE4147965 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Validació de la còpia autèntica: https://seuelectronica.[illegible]
© Aquest document, així com la informació que conté, està protegit per drets de propietat intel·lectual i no es pot reproduir, distribuir, comunicar públicament, transformar o utilitzar per a cap finalitat sense el consentiment expressament, sera objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS (continuació)

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant a zones interiors com a exteriors)

Contemplat en projecte

· ESCALES	SUA 1	▸ **Graons**:	- frontal 0,13 ≤ F ≤ 0,185m (0,13 ≤ F ≤ 0,175m quan no es disposi d'ascensor, inclosos els casos on s'admet substituir ascensor o similar per previsió d'espai) - estesa, E ≥ 0,28m - 0,54m ≤ 2F + E ≤ 0,70m (al llarg de tota l'escala) - no s'admeten graons amb bossell	✓
			* **Evacuació descendent** → s'admeten graons sense frontal (sempre que hi hagi un itinerari accessible alternatiu. De no ser així, caldrà graons amb frontal [13])	✓
			* **Evacuació ascendent** → graons amb frontal [13] i sense discontinuïtats	
		▸ **Trams**:	- amplada ≥ 1,00m - salvarà una altura ≤ 3,20m (h ≤ 2,25 m si no hi ha ascensor com a recorregut alternatiu) - podran ser rectes, corbats o mixtes - entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal - entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim ±10mm - tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa i mida ≥ amplada de l'escala	✓
		▸ **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ 1,00m; longitud ≥ 1,00m	
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de l'escala no es reduirà al llarg del replà	✓
		▸ **Passamans:**	* col·locació 1 costat → escales amb desnivell > 0,55m i amplada ≤ 1,20m	✓
			* col·locació 2 costat → escales amb desnivell > 0,55m i amplada > 1,20m, o bé quan no disposin de recorregut alternatiu accessible o practicable	
			- altura de col·locació → 0,90m - 1,10m	✓
			- seran continus, ferms, es podran agafar fàcilment amb la ma, tindran una secció ≈ tub Ø de 30 a 50 mm, estaran separats del parament ≥ 4cm, el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma i contrastaran cromàticament amb el parament.	
		* **Escales amb trams de traçat corbat:** (paràmetres addicionals) - estesa: E ≥ 0,28m a 0,50m del costat més estret i E ≤ 0,44m al costat més ample el costat més estret serà ≥ 0,17m per poder computar com a amplada útil es mesurarà a cada graó, segons la direcció de la marxa. - 0,54m ≤ 2F +E ≤ 0,70m a 0,50m d'ambdós extrems		
		* **Escales amb trams mixtes:** (paràmetres addicionals) - l'estesa mesurada a l'eix del tram corbat serà **≥** a l'estesa en els trams rectes		
		* **Resistència al lliscament** [14] (D. 209/2023)	Escales en zones interiors seques: Classe 2 Escales en zones interiors humides: Classe 3	✓
	SUA 4	▸ **Il·luminació**	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació,** il·luminància **E ≥** ▸ en **zones de circulació** de: INTERIOR / EXTERIOR **- persones**: 100 lux / 30 lux (20 lux SUA)	✓
			* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	▸ en **sortides i recorreguts d'evacuació** (interior) - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central [12]	✓
BANYS I CAMBRES HIGIÈNIQUES ubicades en espais comuns [d] [d] Veure paràmetres específics per a cambres higièniques del D. 209/2023	SUA 2	▸ Dutxes i banyeres → la superfície vidrada de les seves portes i tancaments seran elements laminats o trempats que aguantin sense trencar un impacte nivell 3 [10]		
	SUA 3	▸ Si tenen dispositiu de bloqueig des de l'interior disposaran d'un sistema de desbloqueig des de l'exterior		
		▸ Il·luminació controlada des de l'interior		
DIPÒSITS, POUS	SUA 6	▸ Estan equipats amb un sistema de protecció amb suficient rigidesa i resistència		
		▸ Disposen d'un sistema de tancament utilitzable, només, per personal autoritzat		
LOCALS DE RISC		**Garatge, trasters, etc.** → Veure l'apartat d'usos associats a l'habitatge		

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E68BBE4147965 amb data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
© Aquest document, així com la informació que conté, està protegit per drets de propietat intel·lectual i la seva reproducció, distribució, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Notes:

(1) En **ampliació i canvis d'ús** d'edificis existent, aquest DB només s'aplicarà a la part ampliada o a la part afectada pel canvi d'ús. A més, en ambdós casos, i quan sigui exigible (segons el DB SUA 9) disposarà d'un itinerari accessible que la comuniqui amb la via pública.

(2) En obres de **reforma** en les quals es mantingui l'ús, aquest DB només s'aplicarà als elements modificats per la reforma, sempre que això suposi una major adequació a les condicions de seguretat d'utilització establertes al DB SUA

(3) **Baranes no escalables:** En l'altura compresa **entre 30 i 50cm** sobre el nivell del terra o sobre la línia d'inclinació de l'escala no existiran punts de recolzament, inclosos sortints sensiblement horitzontals amb més de 5cm de sortint. En l'altura compresa **entre 50 i 80cm** sobre el nivell del terra no existiran elements sortints que tinguin una superfície sensiblement horitzontal amb més de 15cm de fondària

(4) S'exceptuen les obertures triangulars que formen el frontal i l'estesa dels graons amb el límit inferior de les baranes, sempre que aquest estigui a ≤ 0,05m de la línia d'inclinació de l'escala

(5) **Força horitzontal, q_k,** aplicada a 1,20m o sobre l'extrem superior de l'element, si aquest és d'alçada inferior

(6) **Neteja de vidres des de l'interior:** tota la superfície exterior d'envidrament estarà compresa en un radi de 0,85m des d'algun punt dels costats de la zona practicable situat a una alçada ≤ 1,30m

(7) **Àrees de risc d'impacte: Portes:** àrea compresa entre el nivell de terra, alçada 1,50m i amplada la de la porta més o,30m per cada costat; **Paraments fixes**: àrea compresa entre el nivell de terra i alçada 0,90m

(8) **Nivell d'impacte** segons norma d'assaig UNE-EN 12600:2003 "Vidrio para la edificación. Ensayo pendular. Método de ensayo al impacto y clasificación para vidrio plano", en la que es fixen 3 paràmetres diferents per classificar els vidres: **α (β) Φ** - que el DB SUA anomena **x (y) z**.

→ **β** ("**y**" segons DB SUA) indica el tipus de ruptura (A, B o C), que la mateixa norma UNE classifica: p.ex. la ruptura tipus B és la típica del vidre laminat, tipus C del vidre trempat, etc.

→ **α** i **Φ** ("**x**" i "**z**" segons DB SUA) indiquen la classe més alta d'alçada de caiguda (1,2 o 3) a la qual el producte no trenca o ho fa en les condicions fixades per l'assaig. Les condicions d'assaig que s'especifiquen per a **Φ** ("**z**" segons DB SUA) són més restrictives que per a **α** ("**x**" segons DB SUA)

(9) **Graons sense frontal (ús restringit)**: La projecció de l'estesa es superposarà, com a mínim, 25mm. La mesura de l'estesa no inclourà la projecció vertical de l'estesa del graó superior

(10) Classe 3, segons la norma UNE-EN 12600:2003

(11) **Zones d'ocupació nul·la:** zones on la presència de persones és ocasional, o bé a efectes de manteniment (definició DB SI-3 "Evacuació dels ocupants" Terminologia)

(12) La **banda central de la via d'evacuació** comprèn, com a mínim, la meitat de l'amplada de la via

(13) **Graons amb frontal:** El frontal ha de ser vertical o formant un angle ≤15º amb la vertical

(14) La classe d'un paviment en relació amb la **resistència al lliscament** es determina mitjançant l'assaig del pèndol que descriu la norma UNE 41901:2017 EX o altres normes admeses segons reglamentació vigent.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'ENS amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2024 transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 11-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ref. del projecte 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial plurifamiliar

NECESSITAT DE LA INSTAL·LACIÓ

NO és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és inferior o igual al risc admissible de l'edifici (Na) → **Ne ≤ Na**		**Ne =**0,006156	**Na =**0,005500
SÍ és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és superior al risc admissible de l'edifici (Na) → **Ne > Na**	✓		
	* Edificis amb **altura > 43m**			
	* Edificis en els que es **manipulin substàncies** tòxiques, radioactives, altament inflamables o explosives.			

PROCEDIMENT DE VERIFICACIÓ

N_e FREQÜÈNCIA ESPERADA D'IMPACTES DE L'EDIFICI

▸ **N_g :** (núm. impactes / any km²) Densitat d'impactes sobre el terreny	**Municipi:**		**La Figuera**
	N_g impactes / any km² :	**4,00**	**4,00**
▸ **A_e :** (m²) Superfície de captura equivalent de l'edifici aïllat	es delimita per una línia traçada a una distància 3H de cada un dels punts del perímetre de l'edifici, sent H l'alçada de l'edifici en el punt del perímetre considerat		**3.078,00** m²
▸ **C_1 :** Coeficient relacionat amb l'entorn	* edifici proper a altres edificis o arbres de la mateixa alçada o més alts →		**C_1 = 0,50** ✓
	* edifici rodejat d'altres edificis més baixos →		**C_1 = 0,75**
	* edifici aïllat →		**C_1 = 1,00**
	* edifici situat a dalt d'un turó →		**C_1 = 2,00**

▪ $N_e = N_g \times A_e \times C_1 \times 10^{-6}$ = 4,00 x 3.078,00 x 0,50 x 10^{-6} → **N_e = 0,006156 impactes /any**

N_a RISC ADMISSIBLE DE L'EDIFICI

▸ **C_2 :** coeficient segons tipus de **construcció**

Estructura metàl·lica i coberta:			Estructura formigó i coberta:			Estructura fusta i coberta:		
metàl·lica	C_2 = 0,50		metàl·lica	C_2 = 1,00		metàl·lica	C_2 = 2,00	
formigó	C_2 = 1,00		formigó	C_2 = 1,00	✓	formigó	C_2 = 2,50	
fusta	C_2 = 2,00		fusta	C_2 = 2,50		fusta	C_2 = 3,00	

▸ **C_3 :** coeficient segons el **contingut** de l'edifici	* edifici amb contingut inflamable →	C_3 = 3,00	
	* edifici amb altres continguts →	C_3 = 1,00	✓
▸ **C_4 :** coeficient segons l'**ús** de l'edifici	* edifici no ocupat normalment →	C_4 = 0,5	
	* edifici de pública concurrència, sanitari, comercial, docent	C_4 = 3,00	
	* resta d'edificis →	C_4 = 1,00	✓
▸ **C_5 :** necessitats de **continuïtat de les activitats** que es desenvolupen en l'edifici	* edificis en els que els seu deteriorament pugui interrompre algun servei imprescindible (hospitals, bombers,...) →	C_5 = 5,00	
	* edificis en els que els seu deteriorament ocasiona impactes ambientals greus →	C_5 = 5,00	
	* resta d'edificis →	C_5 = 1,00	✓

▪ $N_a = \frac{5,5}{C_2 \times C_3 \times C_4 \times C_5} 10^{-3} = \frac{5,5}{1,00 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00} 10^{-3}$ → **N_a = 0,005500**

Determinació de l'Eficiència, E, de la instal·lació de protecció al llamp:

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP

▪ **EFICIÈNCIA DE LA INSTAL·LACIÓ, E**

$E \geq 1 - \frac{N_a}{N_e} = 1 - \frac{0,005500}{0,006156}$ → **E ≥ 0,11**

▪ **NIVELL DE PROTECCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ** segons el valor de la eficiència mínima de la instal·lació, E

El valor del nivell de protecció de la instal·lació condiciona les característiques dels sistemes externs de protecció contra el llamp.

4	**0 ≤ E < 0,80**	✓	→ la instal·lació de protecció contra el llamp **no és obligatòria**
3	**0,80 ≤ E < 0,95**		
2	**0,95 ≤ E < 0,98**		
1	**E ≥ 0,98**		
	* Edificis amb **altura > 43m**		→ la instal·lació de protecció contra el llamp **és obligatòria**
	* Edificis en els que es **manipulin substàncies** tòxiques, radioactives, altament inflamables o explosives.		

L'edifici No **disposarà d'un sistema de protecció al llamp**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 juliol 2011

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodríguez / col. 9067 / 11-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ref. del projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworkin

HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT A LA HUMITAT

Exigències bàsiques HS 1: Protecció enfront la humitat *(art.13.1 Part I CTE)*

"Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua provinent de precipitacions atmosfèriques, d'escorrentius, del terreny o de condensacions, disposant de mitjans que impedeixin la seva penetració o, si s'escau, permetin la seva evacuació sense la producció de danys."

MURS

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s)	$\geq 10^{-2}$		$10^{-5}<K_s<10^{-2}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (3)	
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa			

TERRES

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s)			$> 10^{-5}$		$\leq 10^{-5}$	✓	**Grau d'impermeabilitat** (4)	1
Presència d'aigua (2) Taula 2	Alta		Mitja		Baixa	✓		

FAÇANES

Zona Pluviomètrica (5) Taula 5		II		III	✓	IV		V		**Grau d'impermeabilitat** (7) 3
Zona eòlica						Tot Catalunya és zona eòlica C			✓	
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)				≤ 15	✓	16-40		41-100		
Classe d'entorn (6) Taula 6						E0	✓	E1		

COBERTES

Les condicions de les solucions constructives disposaran dels elements relacionats a l'apartat 2.4.2 del DB HS 1	✓

Els punts singulars dels murs, terres, façanes i cobertes es resoldran d'acord a les condicions dels apartats 2.1.3, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.4 del DB HS 1 respectivament.	✓

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ref. del projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworkin

HS 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

Per al dimensionament i ubicació dels elements veure fitxa DB HS 2

Exigències bàsiques HS 2: Recollida i evacuació de residus *(art.13.2 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran d'espais i mitjans per extreure els residus ordinaris generats en ells d'acord amb el sistema públic de recollida, de manera que es faciliti l'adequada separació en origen dels esmentats residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió."

Edificis d'habitatges	**Espais comuns de l'edifici**			**Interior de l'habitatge**	
	En funció del sistema de recollida municipal →	**Previsió de magatzem o espai de reserva**		**Espai d'emmagatzematge immediat**	
	Porta a porta	L'edifici disposa d'un magatzem de contenidors		Els habitatges disposen en el seu interior d'espais per emmagatzemar les cinc fraccions dels residus ordinaris.	✓
	Contenidors de la brossa al carrer	L'edifici té un espai de reserva	✓		
Edificis d'altres usos	S'aporta estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en el DB HS 2				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ref. del projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial plurifamiliar

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

Exigències bàsiques HS 3: Qualitat de l'aire interior *(art.13.3 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans perquè els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de manera habitual durant l'ús normal dels edificis, de forma que s'aporti un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi l'extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants.

Per tal de limitar el risc de contaminació de l'aire interior dels edificis i de l'entorn exterior de façanes i patis, l'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques es produirà, amb caràcter general, per la coberta de l'edifici, amb independència del tipus de combustible i de l'aparell que s'utilitzi, d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques."

I. VENTILACIÓ:

HABITATGES (Locals habitables) (1)

Ventilació general (2) sistema: híbrid, o bé mecànic ☑

Àmbit: Conjunt de l'habitatge (locals habitables)

- *S'aportarà un cabal d'aire exterior suficient per assolir que en cada local la concentració mitja anual de CO_2 sigui < 900 ppm i que l'acumulat anual de CO_2 que excedeixi 1.600 ppm sigui < 500.000 ppm·h, en ambdós casos amb les condicions de disseny de l'Apèndix C* (3) *del DB HS3.*
- *El cabal d'aire exterior aportat serà suficient per a eliminar els contaminants no directament relacionats amb la presència humana. Aquesta condició es considera satisfeta amb l'establiment d'un cabal mínim d'1,5 l/s per local habitable en els períodes de no ocupació.*

Les dues condicions anteriors es consideren satisfetes establint una ventilació de cabal constant amb els valors de la Taula 2.1 (cabals mínims en funció del nombre de dormitoris (**D**) de l'habitatge).

Taula 2.1 DB HS 3 *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables*

Cabals mínims (4)			**Habitatge amb: 0 - 1 D**	**2 D**	**≥ 3 D**
Admissió d'aire des de l'espai exterior (5)	Dormitoris	- 1 de principal:	8 l/s	8 l/s	8 l/s
		- altres dormitoris:	-	4 l/s	4 l/s
	Sales d'estar i menjadors:		6 l/s	8 l/s	10 l/s
Extracció d'aire viciat (6)	Locals humits	Mínim per local:	6 l/s	7 l/s	8 l/s
	Habitatge	Mínim en total:	12 l/s	24 l/s	33 l/s

(L'*Apèndix C* del DB HS 3 determina un escenari de funcionament teòric de l'habitatge per tal que es pugui complir l'exigència de forma alternativa als valors de la Taula.)

Ventilació addicional

- *Es disposarà d'un sistema que permeti extreure els contaminants que es produeixen durant l'ús de l'aparell de cocció de la cuina, de forma independent de la ventilació general dels locals habitables.*

Àmbit: Cuina — **Cabal mínim de 50 l/s:** Extracció mecànica de bafs i contaminants de la cocció (6)(7)

Ventilació complementària

Àmbit: Sala d'estar, menjador, dormitoris i cuina. — **Elements:** Finestres o portes exteriors practicables (5)

Superfície practicable ≥ 1/20 de la superfície útil de l'estança.

Locals no habitables

- Magatzem de residus
- Trasters
- Aparcaments

- *L'aportació de cabal d'aire exterior serà suficient per a eliminar els contaminants propis de l'ús de cada local (humitats, olors, compostos orgànics i, en els aparcaments, monòxid de carboni i òxids de nitrogen).*

El sistema de ventilació serà capaç d'establir, almenys, els cabals de la Taula 2.2 mitjançant una ventilació de cabal constant o variable(8):

Taula 2.2 DB HS 3 *Cabals de ventilació mínims en locals no habitables*

	☑ **MAGATZEM DE RESIDUS** En edificis d'habitatge (9)	☐ **TRASTERS** En edificis d'habitatge	☐ **APARCAMENTS**
Cabal mínim:	**10 l/s m²**	**0,7 l/s m²**	**120 l/s plaça**
Sistema de ventilació: (5)(6)	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, o bé Mecànic

Locals d'altres tipus — Cal observar les condicions establertes pel RITE. ☐

II. EVACUACIÓ DELS PRODUCTES DE LA COMBUSTIÓ DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES, exigències:

Es produirà amb caràcter general per la coberta de l'edifici i d'acord a la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques (10) ☐

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
© COAC 2017 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a us exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

notes:

(1) Es consideren locals habitables: habitacions i estances (dormitoris, menjadors, biblioteques, sales d'estar, etc.), cuines, cambres higièniques, passadissos i distribuïdors interiors.

(2) Sistema de ventilació general: l'aire circularà des dels locals secs (obertures d'admissió) als humits (obertures d'extracció).

(3) *Apèndix C: Condicions de disseny per a la determinació del cabal de ventilació dels locals habitables dels habitatges.*

(4) Criteris per a l'aplicació de la Taula 2.1: *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables.*

Locals secs: p.e: dormitoris, sales d'estar i menjadors.

- Per als locals no recollits a la Taula amb usos semblants a sales d'estar i menjadors (p.e: sala de jocs, despatxos...), els cabals de ventilació s'assimilaran als de sales d'estar i menjadors.
- Als locals secs destinats a varis usos se'ls aplicarà el cabal corresponent a l'ús pel qual resulti un major cabal de ventilació.

Locals humits: p.e: cambres higièniques i cuines.

- Quan en un mateix local es donin usos propis de local sec i humit, cada zona haurà de dotar-se amb el seu cabal corresponent.

Pel que fa als valors de cabals d'admissió i extracció, es recorda, que una vegada assignats els valors mínims de la Taula caldrà ajustar-los per tal de garantir l'equilibri de cabals.

(5) En general, les característiques dels espais exteriors venen definides per les normatives d'habitabilitat d'àmbit català o bé municipal. En absència d'aquestes, les condicions dels espais exteriors, a aquests efectes, seran les definides en el DB HS 3, apartat 3.2.1:

- Els espais exteriors i els patis han de permetre que en la seva planta es pugui inscriure un cercle de diàmetre D ≥ H/3, sent H l'altura del tancament més baix dels que els delimiten i D ≥ 3 m.

(6) L'**expulsió de l'aire viciat** s'ha de fer al final del conducte d'extracció, després de l'aspirador:

- Per sobre de la coberta de l'edifici si es tracta d'un sistema híbrid: 1 m com a mínim; 2 m si és transitable; superar l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància entre 2 i 10 m de l'expulsió i/o 1,3 vegades l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància ≤ 2 m.
- Separada: 3 m com a mínim de qualsevol element d'entrada d'aire (obertura d'admissió, porta exterior o finestra, boca d'admissió) i de qualsevol punt on hi puguin haver persones de forma habitual.

(7) L'apartat 3.1.1.3 del CTE DB HS 3 permet fer l'extracció mecànica de l'aparell de cocció amb conductes individuals o col·lectius i el D.141/2012 *Condicions mínimes d'habitabilitat* estableix que l'extracció de les cuines es farà amb conductes fins a la coberta de l'edifici.

(8) La ventilació de cabal variable estarà controlada mitjançant detectors de presència, detectors de contaminants, programació temporal o un altre tipus de sistema.

(9) Si en el projecte només es contempla l'espai de reserva per al magatzem de residus, caldria tenir en compte la previsió del sistema de ventilació.

(10) **Reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques**: Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, RITE (RD. 1027/2007), Reglament de combustibles gasosos (RD. 919/2006) i algunes Ordenances municipals.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

© COAC 2017 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a us exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Ref. del projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworkin

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

Exigències bàsiques HS 4 Subministrament d'aigua *(art.13.4 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, aportant cabals suficient per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedint els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, incorporant mitjans que permetin l'estalvi i el control del cabal de l'aigua.

Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització tindran unes característiques tal que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens."

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Qualitat de l'aigua**		→ L'aigua de la instal·lació complirà els paràmetres de la legislació vigent per a aigua de consum humà. → Els **materials** de la instal·lació garantiran la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació. → El **disseny** de la instal·lació de subministrament d'aigua evitarà el desenvolupament de gèrmens patògens.	✓
	Protecció contra retorns	**Sistemes antiretorn:**	→ Se'n disposaran per tal d' evitar la inversió del sentit del flux de l'aigua	✓
		S'establiran discontinuïtats entre:	→ Instal·lacions de subministrament d'aigua i altres instal·lacions d'aigua amb diferent origen que no sigui la xarxa pública → Instal·lacions de subministrament d'aigua i instal·lacions d'evacuació → Instal·lacions de subministrament d'aigua i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació	
		Buidat de la xarxa:	→ Qualsevol tram de la xarxa s'ha de poder buidar pel que els sistemes antiretorn es combinaran amb les claus de buidat	
	Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	**Cabals instantanis mínims:**	**Aigua Freda** **q ≥ 0,04l/s** → urinaris amb cisterna **q ≥ 0,05l/s** → "pileta" de rentamans **q ≥ 0,10l/s** → rentamans, bidet, inodor **q ≥ 0,15l/s** → urinaris temporitzat, rentavaixelles, aixeta aïllada **q ≥ 0,20l/s** → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta garatge, abocador **q ≥ 0,25l/s** → rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,30l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica **q ≥ 0,60l/s** → rentadora industrial (8kg) **Aigua Calenta** (ACS) **q ≥ 0,03l/s** → "pileta de rentamans **q ≥ 0,065l/s** → rentamans, bidet **q ≥ 0,10l/s** → dutxa, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta aïllada **q ≥ 0,15l/s** → banyera < 1,40m rentadora domèstica **q ≥ 0,20l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica, rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,40l/s** → rentadora industrial (8kg)	✓
		Pressió:	→ **Pressió mínima**: Aixetes, en general → **P ≥ 100kPa** Escalfadors i fluxors → **P ≥ 150kPa** → **Pressió màxima**: Qualsevol punt de consum → **P ≤ 500kPa**	
		Temperatura d'ACS:	→ Estarà compresa entre **50ºC i 65ºC** (No és d'aplicació a les instal·lacions d'ús exclusiu habitatge)	
	Manteniment	**Dimensions dels locals**	→ Els locals on s'instal·lin equips i elements de la instal·lació que requereixin manteniment tindran les dimensions adequades per poder realitzar-lo correctament. (No és d'aplicació als habitatges unifamiliars aïllats o adossats)	✓
		Accessibilitat de la instal·lació	→ Per tal de garantir el manteniment i reparació de la instal·lació, les canonades estaran a la vista, s'ubicaran en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran d'arquetes o registres. (Si es possible també s'aplicarà a les instal·lacions particulars)	
SENYALITZACIÓ	**Aigua no apta per al consum**	**Identificació**	→ Es senyalitzaran de forma fàcil i inequívoca les canonades, els punts terminals i les aixetes de les instal·lacions que subministrin aigua no apta per al consum.	✓
ESTALVI D'AIGUA	**Paràmetres a considerar**	**Comptatge**	→ Cal disposar d'un comptador d'aigua freda i d'aigua calenta per a cada unitat de consum individualitzable.	✓
		Xarxa de retorn d'ACS	→ La instal·lació d'ACS disposarà d'una xarxa de retorn quan des del punt de producció fins al punt de consum més allunyat la longitud de la canonada sigui > 15m	✓
		Dispositius d'estalvi d'aigua	→ A les cambres humides dels edificis o zones de pública concurrència les aixetes dels rentamans i les cisternes dels inodors en disposaran.	✓

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ref. del projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworkin

HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES

Exigències bàsiques HS 5 Evacuació d'aigües *(art.13.5 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els escorrentius".

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Objecte**	→ La instal·lació evacuarà únicament les aigües residuals i pluvials, no podent-se utilitzar per a l'evacuació d'altre tipus de residus. → S'evitarà el pas d'aires mefítics als locals ocupats mitjançant la utilització de tancaments hidràulics.	✓
	Ventilació	→ Es disposarà de sistema de ventilació que permeti l'evacuació dels gasos mefítics i garanteixi el correcte funcionament dels tancaments hidràulics.	✓
	Traçat	→ El traçat de les canonades serà el més senzill possible, amb distàncies i pendents que facilitin l'evacuació dels residus i seran autonetejables. S'evitarà la retenció d'aigües en el seu interior.	✓
	Dimensionat	→ Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures.	✓
	Manteniment	→ Les xarxes de canonades es dissenyaran de forma que siguin accessibles per al seu manteniment i reparació, per a la qual cosa han de disposar-se a la vista o allotjades en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran arquetes o registres.	✓

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Referència de projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial pl

DADES

Municipi(*): Selecciona un municipi Zona:

(*)Relació de municipis inclosos a l'apèndix B del DB HS-6. Als municipis no inclosos en aquest apèndix no els hi és d'aplicació.

Tipus d'intervenció(1):

- [ ] Obra nova
- [ ] Edifici existent
  - [ ] Ampliació
  - [ ] Reforma
  - [ ] Canvi d'ús
    - [ ] Característic
    - [ ] Parcial

¿Es disposa de mesures de la mitjana anual de concentració de radó? (2)

- [ ] Sí
- [ ] No

NOTA: Según el DB HS 6, el municipio de La Figuera no pertenece a ninguna zona de la clasificación de municipios en función del potencial del radón. Por lo tanto, esta sección no es aplicable en el presente proyecto.

(1) El DB HS 6 no serà d'aplicació:
- als locals no habitables,
- als locals habitables que estiguin separats de forma efectiva del terreny a través d'espais oberts on el nivell de ventilació sigui equivalent al de l'ambient exterior.

(2) En el cas que es disposi de mesures prèvies a la intervenció en l'edifici existent, caldrà indicar el valor més alt de la mitjana d'exposició al radó de totes les zones de mostreig, establertes segons apèndix C del DB HS 6.

Aquest document ha rebut un segell de temps electrònic RFC 3161 emès per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de Validació de la Seu Electrònica de l'ENS amb el CSV 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a us exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ÀMBIT D'APLICACIÓ (art. 2 de la Part I del CTE)

Façanes	✓
Mitgeres descobertes	

DEFINICIÓ DEL GRAU D'IMPERMEABILITAT DE LES FAÇANES

Zona Pluviomètrica Taula 5	II		III	✓	IV		V		**Grau d'impermeabilitat**	
Zona eòlica	Tot Catalunya és zona eòlica C							✓		
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)	≤ 15	✓	16-40		41-100					3
Classe d'entorn Taula 6	E0	✓	E1							

CONDICIONS DE LES SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

FAÇANA CARA VISTA	**Amb cambra d'aire**	Ventilada	**Grau ≤ 5**	B3+C1		
		No ventilada	**Grau ≤ 2**	B1+C1+J1+N1	C1+H1+J2+N2	
			Grau ≤ 3	B1+C1+H1+J2+N2	B2+C1+J1+N1	
			Grau ≤ 4	B2+C1+H1+J2+N2		
			Grau ≤ 5	B3+C1		
	Sense cambra d'aire		**Grau ≤ 2**	B1+C1+J1+N1	C1+H1+J2+N2	
			Grau ≤ 3	B1+C1+H1+J2+N2		
			Grau ≤ 5	B3+C1		
FAÇANA AMB REVESTIMENT CONTINU	**Amb cambra d'aire**	Ventilada	**Grau ≤ 5**	B3+C1		
		No ventilada – aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1		
			Grau ≤ 5	B3+C1		
		No ventilada – aïllament situat a la cambra d'aire	**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1		
			Grau ≤ 5	B3+C1		
	Sense cambra d'aire	aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1		
			Grau ≤ 5	R3+C1		
		aïllament a l'interior del full principal	**Grau ≤ 2**	R1+C1		
			Grau ≤ 3	R1+B1+C1		✓
			Grau ≤ 5	R3+C1	B3+C1	
FAÇANA AMB REVESTIMENT DISCONTINU	**Amb cambra d'aire**	Ventilada – aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	**Grau ≤ 5**	B3+C1		
		Ventilada – aïllament situat a la cambra d'aire	**Grau ≤ 4**	R2+C1		
			Grau ≤ 5	R3+C1	R2+B1+C1	B3+C1
		No ventilada	**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1		
			Grau ≤ 5	R2+B1+C1		
	Sense cambra d'aire		**Grau ≤ 5**	R3+C1	R2+B1+C1	B3+C1

CONDICIONS DELS PUNTS SINGULARS

Les característiques dels punts singulars de les façanes es correspondran amb les especificacions de l'apartat 2.3.3 del DB HS 1 i es reflecteixen als plànols, amidaments o plec de condicions segons correspongui.	✓

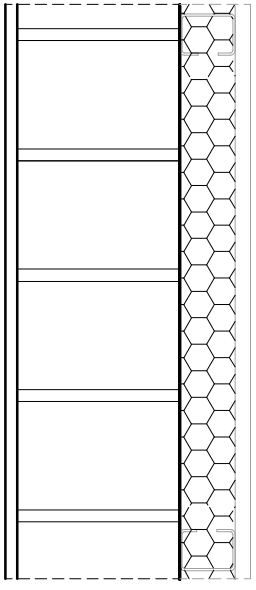
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 1

FITXA DB HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT
Disseny de façanes

Façana amb revestiment continu sense cambra d'aire aïllament situat a l'interior del full principal	R1+B1+C1	Grau d'impermeabilització ≤ 3



R1 **Revestiment exterior de resistència mitja a la filtració**

- Revestiment continu: ✓

  Gruix entre 10-15 mm o acabat amb una capa plàstica prima

  Adherència al suport suficient per garantir la seva estabilitat

  Permeabilitat al vapor suficient per evitar el seu deteriorament com a conseqüència d'una acumulació de vapor entre ell i el full principal

  Adaptació als moviments del suport i comportament acceptable enfront a la fissuració

C1 **Full principal**: fàbrica presa amb morter. La fàbrica pot ser dels tipus següents:

- Fàbrica de mig peu de maó ceràmic ✓

  La succió del maó ha de ser ≤ 0,45 g/(cm^2 · min)

- Fàbrica de bloc ceràmic de 12 cm de gruix.

- Fàbrica de bloc de formigó de 12 cm de gruix mínim

  El bloc de formigó ha de ser tractat a l'autoclau o tenir una absorció ≤ 0,32 g/cm^3. En el cas de blocs de formigó vistos, el valor mig del coeficient de succió dels blocs ha de ser≤ 5 g/(cm^2 · min) per a un temps de 10 min i el valor individual del coeficient ha de ser ≤ 7 g/(cm^2 · min)

- Fàbrica de pedra natural de 12 cm de gruix mínim.

B1 **Barrera contra la penetració d'aigua de resistència mitja a la filtració**

- Aïllament no hidròfil ✓

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

FITXA D'APLICACIÓ DE LA NORMA NCSE-02
norma de construcció sismoresistent

EDIFICIS
nova construcció

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Situació: C/ Colomes 1 | **Municipi:** La Figuera

Número de plantes sobre rasant: 2

CARACTERÍSTIQUES DE LA CONSTRUCCIÓ

Classificació de l'edifici en funció de la seva importància: (Article 1.2.2)	**Moderada** Edificis amb probabilitat menyspreable de què la seva destrucció per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei primari o produir danys econòmics significatius a tercers.	**Normal** ✓ Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei per a la col·lectivitat, o produir importants pèrdues econòmiques, sense que en cap cas es tracti d'un servei imprescindible ni pugui donar lloc a efectes catastròfics.	**Especial** Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui interrompre un servei imprescindible o donar lloc a efectes catastròfics. En aquest grup s'inclouen les construccions que així es considerin en el planejament urbanístic i documents públics anàlegs, així com en reglamentacions més específiques

Acceleració bàsica a_b: [1] [2] — En funció del municipi d'acord a l'annex I de l'NCSE-02 — $a_b / g < 0{,}04$ — $a_b / g =$ 0,04

Acceleració de càlcul a_c: (Només en edificis d'importància normal o especial i amb $a_b \geq 0{,}04g$)

Coeficient del tipus de sòl C: [3]

S'adoptarà com a valor de C el valor mig dels 30 primers metres sota la superfície obtingut en ponderar els coeficients C_i de cada estrat del terreny amb el seu gruix e_i, en metres.

$$C = \frac{\sum C_i \cdot e_i}{30} = 1{,}30$$

Coeficient de risc ρ

Edificis d'importància normal $\rho = 1{,}0$

Edificis d'importància especial $\rho = 1{,}3$

$\rho = 1{,}0$

Coeficient d'amplificació del terreny S

Si $\rho \cdot a_b \leq 0{,}1\ g \rightarrow$ **S = C / 1,25**

Si $0{,}1\ g < \rho \cdot a_b < 0{,}4\ g \rightarrow S = \frac{C}{1{,}25} + 3{,}33 \cdot (\rho \cdot \frac{a_b}{g} - 0{,}1) \cdot (1 - \frac{C}{1{,}25})$

Si $0{,}4\ g \leq \rho \cdot a_b \rightarrow$ **S = 1,0**

S = 1,04

[4] $a_c / g = S \cdot \rho \cdot a_b / g =$ 0,042

Tipus d'estructura: [1] [4] [5] Estructura rígida en dos de sus ejes principales, con forjados de losas macizas.

CRITERIS D'APLICACIÓ DE LA NORMA

Edificis d'importància moderada	**No cal aplicar l'NCSE-02**	
$a_b < 0{,}04g$	**No cal aplicar l'NCSE-02**	
$0{,}04\ g \leq a_b < 0{,}08g$ [2]	**Cal aplicar l'NCSE-02**	
	Excepció: **No és d'aplicació l'NCSE-02** en edificis de normal importància sempre que: - Es disposi d'una estructura de pòrtics arriostrats [5], amb característiques de resistència i rigidesa similars en les dues direccions, per resistir esforços horitzontals en qualsevol direcció i - No es fonamenti l'edifici sobre terrenys potencialment inestables. En cap cas aquesta excepció serà d'aplicació en edificis de més de 7 plantes si l'acceleració sísmica de càlcul $a_c \geq 0{,}08g$	✓
$a_b \geq 0{,}08g$ [1]	**Cal aplicar l'NCSE-02** sense excepcions	

Per tant,

NO CAL APLICAR LA NORMA NCSE-02	✓
ÉS D'APLICACIÓ LA NORMA NCSE-02. En la memòria de càlcul consten les accions sísmiques considerades, les hipòtesis i les conclusions adoptades. I en els plànols es fan constar els nivells de ductilitat utilitzats en el càlcul.	

Data Juny 2025 L'arquitecte/a Koldo Crespo

Notes:

1) Les edificacions de fàbrica de maó, de blocs de morter, o similars, si $0{,}08g \leq a_b < 0{,}12g$ tindran 4 plantes com a màxim. I si $a_b \geq 0{,}12g$ en tindran, com a màxim, 2. (art. 1.2.3)
2) Quan $a_b \geq 0{,}04g$ no s'executaran estructures de paredat, tàpia o tova.
3) **Coeficient del terreny C**: En funció del tipus de terreny:
   Terreny I (Roca compacta, sòl cimentat o granular molt dens): C= 1.
   Terreny II (Roca molt fracturada, sòls granulars densos o cohesius durs): C= 1,3.
   Terreny III (Sòl granular de compacitat mitja, o sòl cohesiu de consistència ferma o molt ferma): C= 1,6.
   Terreny IV (Sòl granular solt, o sòl cohesiu tou): C= 2.
4) Les estructures de murs de fàbrica, si $0{,}08g \leq a_c \leq 0{,}12g$, l'alçada màxima serà de 4 plantes. I si $a_c > 0{,}12g$ l'alçada màxima serà de 2 plantes. (art. 4.4.1)
5) En el cas d'estructures de pòrtics és important fer constar si estan ben arriostrats. L'existència d'una capa superior armada, monolítica i enllaçada a l'estructura en la totalitat de la superfície de cada planta permet considerar els pòrtics com ben arriostrats entre sí en totes les direccions (d'acord als comentaris de l'NCSE-02 C.1.2.3).

Aquest document és una còpia electrònica del document original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

DOCUMENT DE CONSULTA

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ref. Del projecte 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial plurifamiliar

ÀMBIT D'APLICACIÓ (art. 2 de la LOE, art. 2 de la Part I del CTE, Introducció del DB SI)

Nova construcció		✓	Canvi d'ús		Ampliació		Reforma	

Reforma	- Es manté l'ús:	→ S'aplica als **elements afectats per la reforma** sempre que allò suposi una major adequació a les condicions del DB SI.	
	- Altera l'ocupació o la distribució respecte dels elements d'evacuació:	→ El DB SI s'haurà d'aplicar també a aquests **elements d'evacuació**.	
	- Afecta a elements constructius que suporten les instal·lacions de protecció contra incendi:	→ Aquestes instal·lacions s'hauran d'adequar al DB SI.	
	- En qualsevol cas:	→ Les obres de reforma **no podran reduir les condicions de seguretat preexistents**, quan aquestes siguin menys estrictes que les del DB SI.	
Canvi d'ús	- Afecta a una part de l'edifici:	→ El DB SI s'**aplica únicament a aquesta part**, així com als **elements d'evacuació** que la serveixin.	
	- Una part d'un edifici d'habitatges destinada a qualsevol altre ús es transforma en habitatge:	→ El DB SI s'aplica **únicament a aquesta part**, però **no caldrà** aplicar-ho als **elements d'evacuació** de l'edifici.	
Edificis protegits	- Si les obres són incompatibles amb el grau de protecció de l'edifici:	→ Es poden aplicar **solucions alternatives que permetin el major grau d'adequació possible** des del punt de vista tècnic i econòmic. En la documentació final d'obra es faran constar les limitacions d'ús, si n'hi ha.	

Solucions adoptades en el projecte	- Compleixen els **paràmetres i procediments del CTE DB SI**	
	- Es proposen **solucions diferents** a les establertes en el DB SI, justificant la seva necessitat i adequació. ** (S'indicarà si s'hi ha solució diferent en la casella corresponent i es justificarà a part).*	

PARÀMETRES DE SEGURETAT EN CAS D'INCENDI (1)

SI 1 Propagació interior

SECTORS D'INCENDI

CONDICIONS DE COMPARTIMENTACIÓ segons l'ús i superfície construïda del sector, S

SECTORS D'INCENDI		Nombre de sectors	CONDICIONS	
Ús Residencial Habitatge (2)		1	- **Compartimentat en sectors**: **S ≤ 2.500 m²** (3) - Separació entre habitatges ≥ **EI 60**.	✓
Aparcament integrat en un edifici amb altres usos, de superfície construïda S > 100 m² (4)			- **Sector d'incendi diferenciat:** sense límit de superfície - Comunicació amb altres usos: vestíbul d'independència. - Veure fitxa SI- Aparcament	
Establiments	**Ús Administratiu, Docent o Residencial Públic,** S > 500 m²		- **Cada establiment** és sector d'incendi. - Condicions segons l'ús.	
	Ús Comercial, Hospitalari o Pública Concurrència		- **Cada establiment** és sector d'incendi. - Condicions segons l'ús.	
Sector de risc mínim			- Exclusivament de circulació. Càrrega de foc 40 MJ/m². - Comunicació a través de vestíbuls d'independència.	

Escales i ascensors que comuniquen sectors d'incendi diferents o bé zones de risc especial d'incendi amb la resta de l'edifici:	- **Compartimentats** amb elements constructius de resistència al foc no inferior a la dels sectors o locals de risc que comuniquen.	✓
	- **Accés a l'ascensor** *(opcions):* a) A cada accés: porta d'ascensor E 30 b) A cada accés i sempre des d'aparcament o local de risc especial: vestíbul d'independència amb una porta EI_2 30-C5. c) Si en el sector inferior es col·loca porta d'ascensor E 30 i porta de vestíbul EI_2 30-C5: no cal adoptar cap mesura en el superior. d) Si el sector inferior és de risc mínim: no cal adoptar cap mesura en el sector superior.	

RESISTÈNCIA AL FOC, EI t (E: integritat; I: aïllament; t: temps exigit en minuts; C: tancament automàtic)

ELEMENTS compartimentadors de sectors d'incendi	ÚS DEL SECTOR	RESISTÈNCIA AL FOC segons l'ús i l'altura d'evacuació de l'edifici, h_a (ascendent); h_d (descendent)							
		Plantes sota rasant		Plantes sobre rasant					
		$h_a \geq 1{,}50$ m		$h_d \leq 15$ m		$15 < h_d \leq 28$ m		$h_d > 28$ m	
PARETS I SOSTRES	**Residencial Habitatge**	EI 120		EI 60	✓	EI 90		EI 120	
	Administratiu, Docent i Residencial Públic S >500 m²	EI 120		EI 60		EI 90		EI 120	
	Comercial, Hospitalari i Pública Concurrència	EI 120 EI 180, h>28 m		EI 90		EI 120		EI 180	
	Aparcament S > 100 m² (4)	EI 120		EI 120		EI 120		EI 120	
	Sector de risc mínim	No s'admet		EI 120		EI 120		EI 120	
PORTES DE PAS	a) Comunicació directa	→ EI_2 t/2 - C5, sent t el temps exigit a la paret							✓
	b) Amb vestíbul d'independència	→ 2 x EI_2 t/4 - C5, sent t el temps exigit a la paret							

(1) Per a edificis amb alçada d'evacuació > 50 m, veure condicions complementàries segons Instrucció Tècnica complementària SP 109 de la DGPEIS de la Generalitat, així com l'Annex 3 de l'Ordenança municipal de condicions de protecció contra incendis de Barcelona.
(2) S'hi poden integrar els establiments o zones d'ús administratiu, docent o residencial públic que tinguin una superfície construïda ≤ 500 m².
(3) Es pot duplicar la superfície si l'edifici disposa d'una instal·lació d'extinció automàtica.
(4) No té consideració de sector d'incendi l'aparcament d'habitatge unifamiliar ni qualsevol altre de superfície construïda S ≤ 100 m².

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de Validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E6B8E4147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document està protegit per la Llei de Propietat Intel·lectual. Queda prohibida la seva reproducció, distribució, comunicació pública, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, sera objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SI 1 Propagació interior (continuació)

LOCALS I ZONES DE RISC ESPECIAL

CLASSIFICACIÓ

ÚS PREVIST	CLASSIFICACIÓ segons superfície construïda, S i volum construït, V					
	RISC BAIX		RISC MIG		RISC ALT	
Aparcament d'habitatge unifamiliar *o bé* **aparcament de S ≤ 100 m²**	En qualsevol cas		-		-	
Magatzem de residus (escombraries)	5 < S ≤ 15 m²	✓	15 < S ≤ 30 m²		S > 30 m²	
Trasters (1) (2)	50 < S ≤ 100 m²		100 < S ≤ 500 m²		S > 500 m²	
Magatzems d'elements combustibles (mobiliari, neteja, etc.)**, tallers de manteniment, etc.** (2)	100 < V ≤ 200 m³		200 < V ≤ 400 m³		V > 400 m³	
Centre de transformació: (3) Potència total: Potència de cada transformador:	 P ≤ 2520 kVA P ≤ 630 kVA		 2520< P ≤ 4000 kVA 630 < P ≤ 1000 kVA		 P > 4000 kVA P > 1000 kVA	
Local comptadors d'electricitat (4) **i quadres generals de distribució**	En qualsevol cas	✓	-		-	
Sala de maquinària d'ascensors(5)**, Sala de grup electrogen**	En qualsevol cas		-		-	
Sales de calderes, amb potència útil nominal P, (segons RITE)	70< P ≤ 200 kW		200 < P≤ 600 kW		P > 600 kW	
Sales de màquines d'instal·lacions de climatització	En qualsevol cas		-		-	
Magatzem de combustible sòlid per a calefacció	S ≤ 3 m²		S > 3 m²		-	
CONDICIONS						
- Resistència al foc de l'estructura	R 90	✓	R 120		R 180	
- Resistència al foc de parets i sostres compartimentadors	EI 90	✓	EI 120		EI 180	
- Vestíbul d'independència	-		Sí		Sí	
- Portes de pas (6)	EI_2 45-C5	✓	2 x EI_2 30-C5		2 x EI_2 45-C5	
- Recorregut màxim fins a alguna sortida del local	≤ 25 m	✓	≤ 25 m		≤ 25 m	
- Reacció al foc dels materials	- Parets i sostres: B-s1,d0; Terres: B_{FL}-s1					✓

(1) Per a trasters a aparcaments podeu consultar la fitxa SI Aparcament.
(2) Si la càrrega de foc del conjunt de trasters i/o magatzems és superior ≥ 3 x 10^6 MJ → s'aplicarà el RSCIEI
(3) Els Centres de transformació han de complimentar també les especificacions de l'empresa subministradora
(4) Segons el REBT 2002, cal disposar de local per a la centralització dels comptadors elèctrics quan es preveuen més de 16 comptadors. Fins a 16 comptadors, pot ser un armari al que el REBT exigeix que sigui mínim E 30.
(5) Els recintes d'ascensor amb maquinària incorporada no es consideren sala de màquines a efectes de seguretat en cas d'incendi, segons comentari de la taula 2.1. del DB SI 1.
(6) No cal que les portes dels locals de risc obrin en sentit d'evacuació.

CTE DB SI 1.2

ESPAIS OCULTS I PASSOS INSTAL·LACIONS

ESPAIS OCULTS (Patinets, cambres, cel-rasos, terres elevats, altres)

Compartimentació dels espais ocults:	a) Es manté la compartimentació dels espais ocupables en els ocults, ***o bé,***		✓
	b) Es compartimenten els espais ocults respecte dels espais ocupables amb:	- tancaments: EI t, - registres de manteniment: EI t/2 sent t, el temps de resistència al foc dels espais ocupables	

PASSOS D'INSTAL·LACIONS (Cables, canonades, conduccions, conductes de ventilació, etc.)

Quan travessen elements compartimentadors d'incendi (excloses penetracions secció ≤ 50 cm²)	a) Es col·locarà un mecanisme d'obturació automàtica, ***o bé***, b) Es constituiran com a elements passants amb la mateixa resistència al foc, EI t, que l'element travessat.	✓

CTE DB SI 1.3

RESISTÈNCIA AL FOC

JUSTIFICACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC

a) S'adopten les classes de resistència al foc que s'obtenen a partir de les taules i/o mètodes simplificats dels Annexes del CTE DB SI (Annex C: Formigó, Annex E: Fusta, Annex F: Fàbrica). ✓

b) Referència a la classe de resistència al foc del marcatge CE dels elements constructius que en disposin.

c) Referència a certificats d'assaigs dels elements emesos per laboratoris acreditats. (Els assaigs corresponents s'especifiquen al RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI)

CTE DB SI 1.1

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del Servei de Validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E6B8E414796E5 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SI 1 Propagació interior (continuació)

REACCIÓ AL FOC

ELEMENTS CONSTRUCTIUS

SITUACIÓ DE L'ELEMENT	REVESTIMENTS (1)			
	De sostres i parets (2) (3)		De terres (2)	
Zones ocupables (4) excepte l'interior de l'habitatge	C-s2,d0	✓	E_{FL}	✓
Passadissos i escales protegits	B-s1,d0		C_{FL}-s1	
Locals de risc especial	B-s1,d0	✓	B_{FL}-s1	✓
Espais ocults no estancs: patinets, cel-rasos i terres elevats **(excepte interior de l'habitatge)**, o que sent estancs, continguin instal·lacions susceptibles d'iniciar o propagar un incendi.	B-s3,d0	✓	B_{FL}-s2 (5)	✓

(1) Sempre que superin el 5% de les superfícies totals del conjunt de parets, del conjunt de sostres o del conjunt de terres.
(2) Canonades i conductes que transcorren per les zones que s'indiquen sense recobriment resistent al foc.
(3) Materials que constitueixin una capa continguda a l'interior del sostre o paret i que no estigui protegida per una capa ≥ EI 30 .
(4) Inclou, tant les de permanència de persones, com les de circulació que no siguin protegides.
(5) Es refereix a la part inferior de la cavitat. En espais verticals (per exemple, patinets) aquesta condició no és aplicable.

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Components de les instal·lacions: Cables, tubs, safates, regletes, armaris, etc.	- Es regulen per la seva reglamentació específica (REBT 2002) * Edificis d'habitatge: Les canalitzacions de la instal·lació d'enllaç i de les derivacions individuals seran no propagadores de la flama i de baixa emissió i opacitat reduïda (REBT 2002).	✓

TANCAMENTS FORMATS PER ELEMENTS TÈXTILS

Carpes, tendals, altres:	- T 2, segons norma UNE-EN 15619:2014 o bé D-s2,d0, segons norma UNE-EN 13501-1:2007	

JUSTIFICACIÓ DE LA REACCIÓ AL FOC

a) S'adopten les classes de reacció al foc que especifica el RD 842/2013 per alguns materials. ✓
b) Referència a la classe de reacció al foc que apareix en el marcatge CE dels materials que en disposin.
c) Referència a certificats d'assaigs dels materials emesos per laboratoris acreditats.
(Els assaigs corresponents s'especifiquen als RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI)

CTE DB SI 1.4

SI 2 Propagació exterior

MITGERES

RESISTÈNCIA AL FOC ≥ EI 120 als elements verticals separadors d'un altre edifici.

FAÇANES

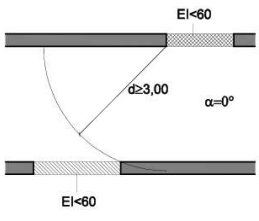
RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ HORITZONTAL

- Entre dos edificis colindants (1)	✓	- Entre dos sectors d'incendi		- Entre una zona de risc especial alt i altres zones de l'edifici		- Cap a una escala o passadís protegit des d'altres zones de l'edifici	

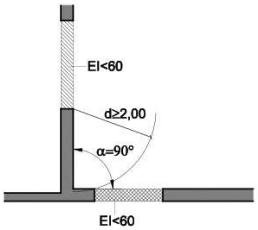
Separació entre els punts de les façanes < EI 60: es garantirà una distància en projecció horitzontal **d**, en funció de l'angle, α, que forma els plans exteriors de la façana. (1)

α	0º	45º	60º	90º	135º	180º
d, en m	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

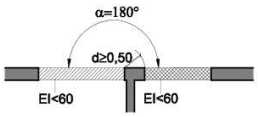
Façanes enfrontades (1)



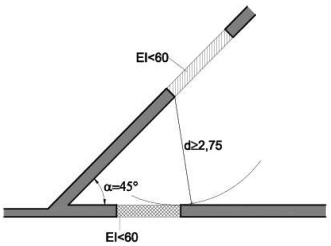
Façanes a 90º (1)



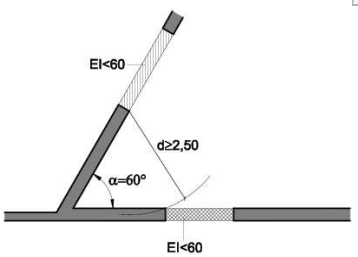
Façanes a 180 º (1) ✓



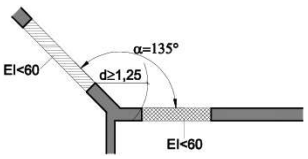
Façanes a 45º(1)



Façanes a 60º(1)



Façanes a 135º(1)



(1) Quan es tracti d'edificis diferents o colindants, la façana de l'edifici considerat complirà el 50 % de la distància, d, fins a la bisectriu de l'angle format per ambdues façanes.

CTE DB SI 2.1

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document, així com la informació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

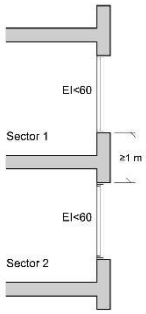
SI 2 Propagació exterior (continuació)

FAÇANES

RESISTÈNCIA AL FOC PER LIMITAR EL RISC DE PROPAGACIÓ VERTICAL

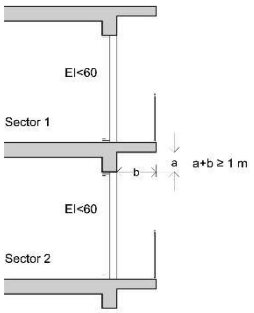
- Entre dos sectors d'incendi
- Entre una zona de risc especial alt i d'altres zones més altes de l'edifici
- Cap a una escala o passadís protegit des d'altres zones

Franja d'1 m ≥ EI 60 a la trobada entre el forjat separador de sectors diferents i la façana:



Secció

Franja d'1 m ≥ EI 60 que es pot reduir en la dimensió de l'element sobresortint a la trobada entre el forjat separador de sectors diferents i la façana amb element sobresortint:



Secció

CLASSE DE REACCIÓ AL FOC

Altura total de la façana	≤ 10 m ✓	≤ 18 m	> 18 m	≤ 28 m	> 28 m
Sistemes constructius de façana que ocupin més del 10 % de la seva superfície: ✓	**D-s3,d0**	**C-s3,d0**	**B-s3,d0**		
Sistemes d'aïllament a l'interior de cambres ventilades: (1)	**D-s3,d0**	**B-s3,d0**			**A2-s3,d0**
Façanes amb arrencada inferior **accessible** al públic des de la rasant exterior o des d'una coberta **i fins a una h ≥ 3,5 m**: (2) ✓	**B-s3,d0**		(B-s3,d0)		(B-s3,d0) (A2-s3,d0)

(1) Cal limitar el risc de propagació d'incendi, bé amb els forjats que separen sectors d'incendi, bé amb barreres E 30.
(2) S'aplica tant als sistemes constructius de façana com als sistemes situats a l'interior de les cambres ventilades.

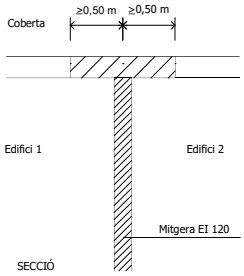
CTE DB SI 2.1

COBERTES

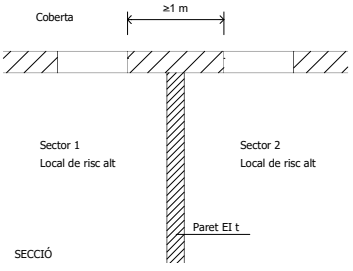
RESISTÈNCIA AL FOC

- Entre dos edificis ✓
- Entre dos sectors d'incendi
- Entre una zona de risc especial alt i d'altres zones de l'edifici

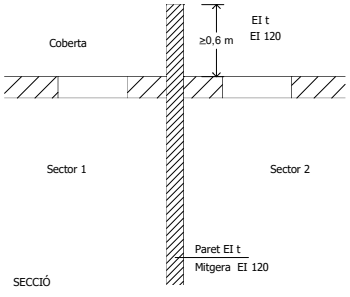
Franja ≥ EI 60 i ≥ 0,50 m, mesurada des de l'edifici adjacent a la trobada de mitgera entre dos edificis i la coberta:



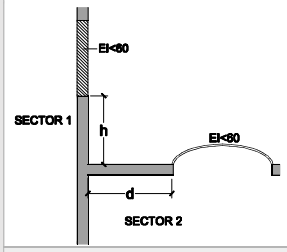
Franja ≥ EI 60 i ≥ 1 m en la trobada entre la paret compartimentadora de dos sectors d'incendi i la coberta:



Perllongar 0,60 m la mitgera o element compartimentador entre dos edificis o sectors: ✓



Separació entre el punts de la façana i la coberta < EI 60 de sectors o edificis diferents: ✓



d (m)	≥ 2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

Sent,
- d, la distància en projecció de la façana a qualsevol zona de coberta < EI 60.
- l'altura, h, sobre la coberta a la que ha d'estar qualsevol zona de façana < EI 60.

REACCIÓ AL FOC

Classe de reacció al foc	- Materials que ocupin més del 10 % de l'acabat exterior situat a < 5 m de distància de la projecció vertical de qualsevol zona de façana, del mateix o d'un altre edifici, de resistència al foc < EI 60, inclosa la cara superior dels voladissos que sobresurtin > 1 m: B_{ROOF} **(t1)**.	✓
	- Lluernes, claraboies i qualsevol altre element d'il·luminació o ventilació: B_{ROOF} **(t1)**.	

CTE DB SI 2.2

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE-17725CEE72844B2DB66E6B8E4147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SI 3 Evacuació d'ocupants

CONFIGURACIÓ DE L'EDIFICI

ALTURA D'EVACUACIÓ DE L'EDIFICI, h, relativa a l'ús residencial habitatge

- **h** descendent =	3,80 m	**h** ascendent (1) =	m

(1) No pot haver ocupació habitual en plantes que tinguin una altura d'evacuació ascendent més gran de **6 m** fins a l'espai exterior segur, ni més de **4 m** fins a una sortida de planta, excepte si es tracta de zones d'ocupació nul·la o d'ús aparcament.

COMPATIBILITAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

ESTABLIMENTS integrats en un edifici d'habitatges d'ús: **Administratiu, Docent, Hospitalari i Residencial Públic** de S_C > 1.500 m², i **Comercial i Pública Concurrència** de qualsevol superfície	**- Sortides d'ús habitual** i recorreguts de l'establiment fins a l'espai exterior segur:	a) **Independents** de las zones comunes del edifici i compartimentats com l'establiment.	✓
		b) Amb **vestíbul d'independència**: poden ser sortida d'emergència d'altres zones de l'edifici(1)	
	- Sortides d'emergència de l'establiment:	a) **Independents** de las zones comunes del edifici i compartimentades com l'establiment.	
		b) **Vestíbul d'independència:** comuniquen amb un **element comú** d'evacuació de l'edifici (1)	

(1) L'element comú d'evacuació de l'edifici complirà simultàniament les condicions més restrictives de l'ús habitatge i de l'establiment.

SORTIDES DE PLANTA (Situades bé a la planta considerada o bé a una planta diferent)

a) Arrencada d'una **escala compartimentada** com els sectors d'incendi que comunica		✓
b) Porta d'accés a una **escala protegida**		
c) Porta d'accés a vestíbul d'independència d'**escala especialment protegida**		
d) Porta de pas, a través d'un vestíbul d'independència, a un **sector d'incendi diferent** situat a la mateixa planta:	- cada sector té una sortida de planta - les evacuacions de cada sector no han de confluir, excepte si ho fan en un sector de risc mínim.	
e) Una **sortida d'edifici**		

SORTIDA D'EDIFICI

a) Porta o forat a un ESPAI EXTERIOR: *(comunicat amb un espai exterior segur)*	Per a un màxim de **500 persones,** sempre que aquest espai disposi de **dos recorreguts alternatius** fins a dos espais exteriors segurs, **un dels quals no excedeixi de 50 m**.	
b) Porta o forat a un ESPAI EXTERIOR SEGUR:	**b.1) Espai comunicat amb la xarxa viària o altres espais oberts →** **- Superfície mínima:** S ≥ 0,5 P m² **- Situació:** al davant de la sortida d'edifici dins d'una zona delimitada per un radi R ≤ 0,1 P m des de la sortida d'edifici, sent P, el nombre d'ocupants *Cas particular:* Si P≤ 50 persones, no cal comprovar les condicions anteriors de dimensionat.	✓
	b.2) Espai no comunicat amb la xarxa viària o altres espais oberts → - Superfície mínima: S ≥ 0,5 P m² - Situació: Separat ≥ 15 m de l'edifici o del sector.	
	b.3) La coberta d'un altre edifici: compleix les condicions anteriors i, a més, l'estructura independent i l'incendi no els afecta simultàniament.	
	CONDICIONS generals de l'espai exterior segur: - Permet la dispersió dels ocupants amb seguretat - Permet l'àmplia dissipació de calor, fums i gasos - Permet l'accés de bombers i de mitjans d'ajuda	✓

CTE DB SI A i CTE DB SI 3

CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ

ÚS PREVIST	Zona	Densitat d'ocupació m² superfície útil/ persona		Superfície útil m²	Ocupació P = sup. útil/ densitat
Residencial habitatge	Plantes d'habitatge	20	✓	120,00	6,00
Administratiu < 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Plantes o zones d'oficina	10			0,00
Docent < 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Conjunt de la planta o de l'edifici	10			0,00
Residencial Públic< 500 m² integrat a edifici d'habitatges	Zones d'allotjament	20			0,00
Aparcament ≤ 100 m²	Aparcament	40			0,00
Ocupació ocasional o a efectes de manteniment	Trasters, locals instal·lacions, material neteja, etc.	Ocupació nul·la			
Altres	Tallers	5	✓	78,00	16,00
		TOTAL EDIFICI		198,00	22,00

CTE DB SI 3

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2B66E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

NOMBRE DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

NOMBRE DE SORTIDES EXISTENTS		CONDICIONS		
Una única sortida de planta:	✓	- Ocupació:	**≤ 100 persones**	✓
			≤ 50 persones: si han de salvar una altura ascendent > **2 m** fins a una sortida de planta(2)	
		- Longitud total del recorregut d'evacuació:	**≤ 25 m**, en general (1)	✓
			≤ 50 m si té sortida directa a l'espai exterior segur i l'ocupació és ≤ **25 persones**.(1)	
		- Altura d'evacuació descendent:	**≤ 28 m** (2)	✓
		- Altura d'evacuació ascendent:	**≤ 10 m**	
Més d'una sortida de planta:		- Longitud total del recorregut d'evacuació:	**≤ 35 m** (1), a zones on es prevegi ocupants que dormin. **≤ 50 m** (1), en altres casos	
		- Longitud fins a un punt des del que existeixin, com a mínim, dos recorreguts alternatius:	**≤ 25 m**, en general. (1) **≤ 50 m** si té sortida directa a l'espai exterior segur i l'ocupació és ≤ **25 persones**.	
Més d'una sortida d'edifici:		- Ocupació de l'edifici:	**> 500 persones**	

CTE DB SI 3.3

(1) La longitud del recorregut d'evacuació es pot augmentar un 25 % si el sector està protegit per una instal·lació d'extinció automàtica.
(2) Si cal tenir dues sortides de planta, cadascuna conduirà a una escala diferent.

DIMENSIONAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

TIPUS D'ELEMENT		DIMENSIONAT		VALOR MÍNIM	
Portes i passos:		**A ≥ P / 200**	✓	**0,80 m** 0,80 m ≤ A. porta d'una fulla ≤ 1,23 m. 0,60 m ≤ A .cada fulla en porta de 2 fulles ≤ 1,23 m En escales protegides o especialment protegides, en planta baixa A. porta ≥ 0,80 x A. escala protegida	✓
Passadissos i rampes:		**A ≥ P / 200**	✓	**1,00 m** **0,80 m,** a passadissos ≤ 10 pers. usuaris habituals	✓
Escales no protegides o compartimentades per a evacuació:	**descendent**	**A ≥ P / 160**	✓	**Amplades mínimes:** taula 4.1 DB SUA 1 4.2.2. **1,00 m,** zones comunes d'ús general residencial habitatge inclosa comunicació amb l'aparcament. **0,80 m,** d'ús restringit ≤ 10 usuaris habituals	✓
	ascendent	**A ≥ P /(160-10h)**			
Escales protegides i especialment protegides:		**E ≤ 3 S + 160 A_s**			
Passadissos protegits		**E ≤ 3 S + 200 A**		**1,00 m,** en general **0,80 m,** a passadissos ≤ 10 pers. usuaris habituals	
Zones a l'aire lliure:	Passos, passadissos i rampes	**A ≥ P / 600**		Només si serveixen a l'evacuació de zones a l'aire lliure i sempre que discorrin per l'exterior o per zones equivalents a la d'un sector de risc mínim. En altres casos, es dimensionen com a interiors.	
	Escales	**A ≥ P / 480**			

Sent,

- **A =** Amplada de l'element, [m]
- **As =** Amplada de l'escala protegida al seu desembarcament a la planta de sortida de l'edifici, [m]
- **h =** Altura d'evacuació ascendent, [m]
- **P =** Nombre total de persones que es preveu que passin pel punt l'amplada del qual es dimensiona.
- **E =** Suma dels ocupants assignats a l'escala. Només caldrà aplicar la hipòtesi de bloqueig de sortides de planta en una de las plantes, amb la hipòtesi més desfavorable.
- **S =** Superfície útil *o bé* del recinte de l'escala protegida en el conjunt de les plantes de les que provenen les P persones -incloent la superfície dels trams, dels replans i dels replans intermedis-, o bé del passadís protegit.

JUSTIFICACIÓ DEL DIMENSIONAMENT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

CTE DB SI 3.4

En funció de la complexitat de l'edifici caldrà adjuntar un **estudi complementari** per a justificar el dimensionat dels elements d'evacuació (ocupació, distribució fins a les sortides, simultaneïtats, hipòtesi de bloqueig, capacitat de sortides i escales, etc.).

PROTECCIÓ DE LES ESCALES

EVACUACIÓ	CONDICIONS SEGONS TIPUS DE PROTECCIÓ DE L'ESCALA (1) (2) segons l'altura d'evacuació de l'escala, h i el nombre de persones a les que serveix, P					
	No protegida o compartimentada		**Protegida**		**Especialment protegida**	
Descendent	$h_d \leq 14$ m		$h_d \leq 28$ m		En qualsevol cas	
Ascendent	$h_a \leq 2{,}80$ m $h_a \leq 6{,}00$ m i P ≤ 100 pers.		En qualsevol cas		En qualsevol cas	

CTE DB SI 3.5

(1) Les escales compliran a totes les seves plantes les condicions més restrictives de les corresponents als usos dels sectors d'incendi amb els que comuniquin. Quan un establiment contingut en un edifici d'ús Residencial Habitatge no hagi de constituir sector d'incendi (segons SI 1), i comparteix l'escala amb els habitatges, les condicions exigibles a l'escala són les corresponents a l'ús Habitatge.
(2) Les escales que comuniquin sectors d'incendi diferents però l'altura d'evacuació de les quals no excedeixi la que s'admet per les escales no protegides, només hauran d'estar **compartimentades** de tal forma que a través d'elles es mantingui la compartimentació entre sectors d'incendi, sent admissible l'opció d'incorporar l'àmbit de la pròpia escala a un dels sectors als que serveix.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE728448B0B6E6B8BE4147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document, en format electrònic, està subjecte a les condicions d'ús i reproducció establertes per la llei de propietat intel·lectual. Qualsevol ús, reproducció, distribució, comunicació pública, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DISSENY DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ

PORTES

SI 3.6 SI 3.4	**Sortida de planta o sortida d'edifici i per a > 50 persones**	‣ **Tipus:**	- **Batents amb eix de gir vertical.** Amb **dispositiu de fàcil i ràpida** obertura des del costat de l'evacuació, sense utilitzar clau i sense actuar en més d'un mecanisme. (maneta o polsador, UNE-EN 179:2009)	✓
		‣ **Sentit d'obertura:**	- En sentit d'evacuació si: P > 200 persones, en ús habitatge P > 50 persones d'un recinte P > 100 persones, en altres casos	✓
			- No han d'envair passadissos, excepte en zones d'ús restringit (P < 10 pers.), segons DB SUA 2 1.2. i D. 209/2023 (en passadissos d'amplada ≥ 2,50 m, no poden envair el mínim necessari per a les vies d'evacuació – SUA)	✓
	En general	‣ **Amplada mínima:**	- **0,80 m** - 0,80 m ≤ A porta d'una fulla ≤ 1,23 m; - 0,60 m ≤ A cada fulla en porta de dues fulles ≤ 1,23 m (1)	✓
		‣ **Sentit d'obertura**	- Si són d'ocupació nul·la es considera que no envaeixen el passadís (com per exemple de locals d'instal·lacions), segons DB SUA 2 1.2. i D. 209/2023	✓

PASSADISSOS

SI 3.4 SUA A	‣ **Amplada mínima:**	- **1,00 m** - **0,80 m** en passadissos amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals. - **1,10 m** en zones comuns d'edificis d'habitatges si forma part d'un itinerari accessible	✓

RAMPES

SI 3.4 SUA 1 4.3	‣ **Amplada mínima:**	- **1,00 m** en general - **1,20 m** si forma part d'un itinerari accessible - **0,80 m** en rampes amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals.	
	‣ **Pendents, trams, replans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.3 i D. 209/2023	
	‣ **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.3 i D. 209/2023	

ESCALA NO PROTEGIDA

SI 3.4 SUA 1 4.1 SUA 1 4.2	‣ **Amplada mínima:** (*)	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals (3).	✓
	‣ **Esglaons, trams, replans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1 i DB SUA 1 4.2	✓
	‣ **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1, DB SUA 1 4.2 i D. 209/2023	✓

ESCALA COMPARTIMENTADA (2)

SI A SI 3.4 SUA 1 4.1 SUA 1 4.2	‣ **Amplada mínima:** (*)	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals (3).
	‣ **Traçat**:	- Recinte destinat exclusivament a circulació.
	‣ **Compartimentació**:	- Recinte compartimentat amb elements constructius de resistència al foc (EI t), sent t el temps de resistència al foc requerit als elements separadors dels sectors d'incendis. - Reacció al foc dels materials: Parets i sostres C-s2,d0; Terres E_{FL}.
		- Si disposa de façanes, compliran les condicions de SI 2.
		- A la planta de sortida de l'edifici: les escales d'evacuació ascendent es compartimentaran en sectors d'incendi diferents als de les escales d'evacuació descendent (4). Les previstes per evacuació descendent podran no compartimentar-se quan comuniquin amb un sector de risc mínim.
	‣ **Accessos a cada planta**:	- amb portes EI_2 t/2-C5, sent t el temps de resistència al foc requerit als elements separadors dels sectors d'incendis
	‣ **Recorregut a la planta de sortida de l'edifici**:	- ≤ 25 m (35 m si hi ha dues sortides)
	‣ **Esglaons, trams, replans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1 i DB SUA 1 4.2
	‣ **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1, DB SUA 1 4.2 i D. 209/2023

ESCALA PROTEGIDA

SI A SI 3.4 SUA 1 4.1 SUA 1 4.2	‣ **Amplada mínima:**	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals (3).
	‣ **Traçat**:	- Recinte destinat exclusivament a circulació. - Traçat continu des de l'inici fins al desembarcament a la planta de sortida de l'edifici.
	‣ **Compartimentació**:	- Elements separadors EI 120. Estructura R 30. - Reacció al foc dels materials: Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.
		- Si disposa de façanes, compliran les condicions de SI 2.
		- A la planta de sortida de l'edifici: les escales d'evacuació ascendent es compartimentaran en sectors d'incendi diferents als de les escales d'evacuació descendent (4). Les previstes per evacuació descendent podran no compartimentar-se quan comuniquin amb un sector de risc mínim.
	‣ **Passos d'instal·lacions:**	- Elements separadors EI 120 i registres EI 60.
	‣ **Accessos a cada planta**:	- Dos accessos, com a màxim, - amb portes EI_2 60-C5 i - des d'espais de circulació comuns i sense ocupació pròpia.
		- Hi poden obrir els ascensors, sempre que obrin, en totes les seves plantes, al recinte de l'escala protegida considerada o a un vestíbul d'independència.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DISSENY DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ (continuació)		▸ **Recorregut a la planta de sortida de l'edifici**:	- ≤ 15 m, des de la porta de sortida de l'escala (o de l'arribada) fins a una sortida d'edifici.
			- ≤ 25 m (35 m si hi ha dues sortides), si es fa per un sector de risc mínim.
		▸ **Ventilació** per a control de fum en cas d'incendi: (5)	**a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior,** Sv útil ≥ 1 m² a cada planta.
			b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire, d'ús exclusiu que compleixin: - Superfície útil a cada planta ≥ 50 cm² / m³ de recinte, tant d'entrada com de sortida d'aire (conductes rectangulars, relació entre costats gran i menor serà ≤ 4) - Reixetes: d'igual superfície i relació entre costats que el conducte. - Situació de reixetes: a cada planta; entrada d'aire a una alçària sobre el terra <1 m i sortida d'aire enfrontada i a una alçària > 1,80 m.
			c) Sistema de pressió diferencial conforme a UNE-EN 12101-6:2006.
		▸ **Graons, trams, replans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1 i DB SUA 1 4.2
		▸ **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.1, DB SUA 1 4.2 i D. 209/2023
	ESCALA ESPECIALMENT PROTEGIDA		
	SI A SI 3.4 SUA 1 4.2	▸ **Amplada mínima:**	- **1,00 m,** zones comunes d'ús general, inclosa l'escala de comunicació amb l'aparcament. - **0,80 m** en ús restringit amb ocupació ≤ 10 persones que siguin usuaris habituals (3).
		▸ **Traçat**:	- Recinte destinat exclusivament a circulació. - Traçat continu des de l'inici fins al desembarcament a planta de sortida de l'edifici.
		▸ **Compartimentació**:	- Elements separadors EI 120. - Vestíbuls d'independència a cadascun dels accessos des de cada planta. - No cal comprovar la resistència al foc dels elements estructurals continguts. - Reacció al foc dels materials: Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.
			- Si disposa de façanes, aquestes han de complir les condicions de SI 2.
			- A la planta de sortida de l'edifici: les escales d'evacuació ascendent es compartimentaran en sectors d'incendi diferents als de les escales d'evacuació descendent (4).
		▸ **Passos d'instal·lacions:**	- Elements separadors EI 120 i registres EI 60.
		▸ **Accessos en cada planta**:	Dos accessos, com a màxim, Amb vestíbul d'independència i portes 2 x EI_2 30 C5 Des d'espais de circulació comuns i sense ocupació pròpia.
			- Hi poden obrir els ascensors, sempre que obrin, en totes les seves plantes, al recinte de l'escala protegida considerada o a un vestíbul d'independència.
		▸ **Recorregut a la planta de sortida de l'edifici**:	- ≤ 15 m, des de la porta de sortida del vestíbul d'independència o, si no n'hi ha, des de l'arribada de l'escala, fins a una sortida d'edifici.
			- ≤ 25 m (35 m, si hi ha dues sortides), si es fa per un sector de risc mínim.
		▸ **Ventilació** per al control del fum en cas d'incendi: (5)	**a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior,** Sv útil ≥ 1 m² a cada planta.
			b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire, d'ús exclusiu que compleixin: - Superfície útil a cada planta ≥ 50 cm² / m³ de recinte, tant d'entrada com de sortida d'aire (conductes rectangulars, relació entre costats gran i menor serà ≤ 4) - Reixetes: d'igual superfície i relació entre costats que el conducte. - Situació de reixetes: a cada planta; entrada d'aire a una alçària sobre el terra <1 m i sortida d'aire enfrontada i a una alçària > 1,80 m.
			c) Sistema de pressió diferencial conforme a UNE-EN 12101-6:2006
		▸ **Graons, trams, replans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.2.
		▸ **Passamans:**	- Condicions segons DB SUA 1 4.2. i D. 209/2023
	ESCALA OBERTA A L'EXTERIOR		
	SI A	▸ **S'assimila a escala especialment protegida:**	- Ha de **reunir totes les condicions d'escala protegida**, però - No cal disposar de vestíbuls d'independència als seus accessos, *i a més:*
		▸ **Obertures**:	- Forats permanentment oberts a l'exterior que, a cada planta, tenen una superfície S ≥ 5A m², sent A l'amplada del tram de l'escala, en m.
			- Si comuniquen amb un pati, les dimensions de la projecció horitzontal d'aquest han d'admetre el traçat d'un cercle inscrit de h/3 de diàmetre, sent h l'alçària del pati.
	VESTÍBUL D'INDEPENDÈNCIA		
	SI A	▸ **Compatibilitat**:	- Els vestíbuls d'independència d'un o més locals de risc especial no es poden fer servir pels recorreguts d'evacuació de zones habitables.
		▸ **Compartimentació**:	- Recinte destinat exclusivament a circulació entre dos o més sectors o zones. - Només pot comunicar amb les zones a independitzar, lavabos de planta i ascensors.
			- Parets EI 120 i portes 2 x EI_2 30 C5, com a mínim. - Reacció al foc dels materials: : Parets i sostres B-s1,d0; Terres C_{FL}-s1.
		▸ **Distància entre portes:**	- ≥ 0,50 m, entre els contorns de les superfícies escombrades per les portes.
		▸ **Accessibilitat:**	- Si estan situats en un itinerari accessible cal poder inscriure un cercle de ∅ 1,50 m (D. 209/2023) (∅ 1,20 m - SUA) lliure d'obstacles i de l'escombrada de les portes
		▸ **Ventilació del vestíbul d'independència d'escales especialment protegides** (control de fum):	- Les mateixes condicions que les exigides per a la ventilació d'escales especialment protegides, adoptant alguna de les següents opcions: a) Finestres practicables o forats oberts a l'exterior b) Conductes independents d'entrada i de sortida d'aire c) Sistema de pressió diferencial

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE-1772566E7284482DB66E6B8B4147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DISSENY DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ (continuació)	(*) Als edificis existents l'amplada de l'escala pot ser inferior quan es col·loqui ascensor per millorar l'accessibilitat i s'aportin mesures complementàries (nota de la taula 4.1 DB SUA 1 4.2.2 i D. 209/2023) (1) Les portes que formen part dels espais i itineraris accessibles també han de donar compliment a les condicions que es determinen en les normatives d'accessibilitat, tant d'àmbit català com estatal. (2) Al municipi de Barcelona, veure condicions addicionals establertes a la Fitxa 3.08 "Escales compartimentades". (3) No aplicable a les zones comunes d'edificis d'habitatge, com són les escales comunes, amb independència del número de persones que les utilitzin. En cap cas les zones comunes d'edificis d'habitatge tenen consideració de zona d'ús restringit. (4) Segons ITC SP 146 "Condicions de seguretat en cas d'incendi de les escales d'evacuació" de la DGPEIS de la Generalitat de Catalunya. (5) Les obertures de ventilació exigibles per altres normatives o ordenances municipals es podran utilitzar per al control de fums si compleixen conjuntament aquests requisits de seguretat en cas d'incendi. Les condicions de l'espai exterior (carrer, patis, etc.) on han d'obrir aquestes obertures per al control de fums seran, com a mínim les que defineixin les ordenances municipals, així com el DB SI Annex A per al cas d'escales obertes a l'exterior.

EVACUACIÓ DE PERSONES AMB DISCAPACITAT EN CAS D'INCENDI CTE DB SI 3.9 **i D. 209/2023**	**Qualsevol planta** que no sigui d'ocupació nul·la i que no disposi d'alguna sortida accessible garantirà, en edificis amb alçada d'evacuació:		
	- 14 m < h ≤ 28 m	**- Sistema de detecció i alarma**	
	- 14 m < h ≤ 28 m (sense sistema de detecció i alarma) **- h > 28 m**	**- Sortida de planta accessible a un sector d'incendi alternatiu,** *o bé*	
		- Zona de refugi (1) apta per a usuaris en cadira de rodes: 1 plaça cada 100 ocupants o fracció (veure SI Annex A Terminologia i D. 209/2023)	
	Itineraris accessibles	- La comunicació entre una zona accessible i una sortida de l'edifici, una zona de refugi o un sector d'incendi alternatiu s'efectuarà a través d'un itinerari accessible. - Es podran habilitar sortides d'emergència accessibles per a persones amb discapacitats, diferents dels accessos principals.	
	(1) Les dimensions de les zones refugi seran les següents: - Usuaris de cadira de rodes: 1,20 m² (D. 209/2023), amb unes dimensions mínimes d'1,20 m × 0,80 m. - Altres tipus d'usuaris amb mobilitat reduïda: 0,50 m² (D. 209/2023), amb unes dimensions mínimes de 0,80 m × 0,60 m.		

SENYALITZACIÓ i ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA DELS RECORREGUTS CTE DB SI 7 CTE DB SUA 4	**- Senyalització** (a) (a) Veure paràmetres específics per a la senyalització dels itineraris accessibles del D. 209/2023	- En general **no** és obligatòria en ús residencial habitatge segons el CTE DB SI 3.7.	✓
		- Se senyalitzaran els itineraris accessibles que condueixin a un refugi (incloses les zones de refugi i l'àrea d'espera), a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de les persones amb discapacitat o a una sortida de l'edifici accessible.	✓
	- Enllumenat d'emergència segons DB SUA 4 2.1	- Qualsevol recorregut d'evacuació fins a l'espai exterior segur. - Recorregut d'evacuació fins a les zones de refugi, inclosos els refugis. - Recintes > 100 persones	✓

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document està protegit per la Llei de Propietat Intel·lectual. Queda prohibida la seva reproducció, distribució, comunicació pública, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, sera objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendi (1)

DOTACIÓ	INSTAL·LACIONS (2) segons l'altura d'evacuació de l'edifici, h, i la superfície construïda, S.		CONDICIONS	
	Extintors portàtils ✓	En qualsevol cas	- **Eficàcia:** 21A – 113B - **Ubicació:** a cada planta a 15 m de qualsevol origen d'evacuació - **Col·locació:** la part superior ha de quedar situada entre 0,80m i 1,20m sobre el nivell del terra, segons RIPCI	✓
		Locals i zones de risc especial segons SI 1 (per exemple: trasters, locals d'instal·lacions, aparcaments ≤ 100 m²)	- **Eficàcia:** 21A – 113B - **Col·locació:** la part superior ha de quedar situada entre 0,80m i 1,20m sobre el nivell del terra, segons RIPCI	✓
			- **Ubicació:** exterior del local: - un proper a la porta d'accés que podrà servir a diversos locals o zones.	
			- **Ubicació:** interior del local o zona: - de risc especial alt: L ≤ 10 m, des de qualsevol punt a un extintor, inclòs el situat a l'exterior.	
			- de risc especial mig o baix: L ≤ 15 m, des de qualsevol punt a un extintor, inclòs l'exterior.	
	Boques d'incendi equipades	Locals i zones de risc especial alt segons SI 1 (degut a matèries sòlides)	- **Tipus:** BIE 25 mm - **Ubicació:** A ≤ 5 m de la sortida de cada sector d'incendi. Distància ≤ 25 m des de qualsevol punt del local fins a la BIE més propera. - **Col·locació:** 1,50 m sobre el nivell del terra.	
	Ascensor d'emergència	h descendent **> 28 m**	- **Càrrega:** 630 kg - **Dimensions cabina:** - 1,10 m x 1,40 m (amb una porta o portes enfrontades) 1,40 x 1,60 m o 1,60 x 1,40 m (portes en angle) (3) - amplada de pas 1,00 m - les portes han de tenir una zona transparent que permeti la comunicació visual amb els replans d'accés (D. 209/2023) - **Velocitat:** temps en què realitza el seu recorregut < 60s - **Font pròpia d'energia** en cas de fallada de subministrament elèctric; entrarà automàticament en funcionament i tindrà una autonomia d'1h.	
	Columna seca	h > 24 m	- **Ubicació:** - Presa d'aigua a façana - Columna ascendent situada a la caixa d'escala - Sortides en planta: A plantes parells fins a la vuitena i a totes les plantes a partir d'aquesta. - **Col·locació:** - Centre de les boques a 0,90 m sobre el nivell del terra.	
	Hidrants exteriors (4)	h descendent > 28 m	- 1 cada 10.000 m² o fracció	
		h ascendent > 6 m	- 1 cada 10.000 m² o fracció	
		5.000 ≤ S ≤ 10.000 m²	- 1	
		S > 10.000 m²	- 1 més cada 10.000 m² addicionals o fracció	
	Detecció i alarma (5)	h evacuació > 50 m		
	D. 209/2023	h evacuació 14 m < h ≤ 28 m sense zones refugi (evacuació persones discapacitat) (6)		

(1) El DB SI estableix la dotació d'equips i instal·lacions necessàries de protecció contra incendis, mentre que el RIPCI (Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis) desenvolupa les seves característiques i altres condicions. En aquest document se'n recullen algunes però no de forma exhaustiva.

(2) En cap cas la dotació d'instal·lacions serà inferior a l'exigida, amb caràcter general per a l'ús principal de l'edifici o de l'establiment.

(3) Dimensions segons UNE-EN 81:70:2022+A1 "Accessibilitat d'ascensors de persones, incloent-hi persones amb discapacitat"

(4) Per al còmput de la dotació que s'estableix es pot considerar els hidrants que es trobin a la via pública a menys de 100 m de la façana accessible de l'edifici.

(5) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més dels acústics. Els senyals visuals seran perceptibles fins i tot a l'interior d'habitatges accessibles per a persones amb discapacitat auditiva.

(6) Dotació obligatòria quan no es disposi de zones refugi per a usuaris en cadira de rodes a qualsevol planta que no sigui d'ocupació nul·la i que no disposi d'alguna sortida accessible.

CTE DB SI 4.1

DISSENY I EXECUCIÓ (Inst. PCI) CTE DB SI 4.1	- Es complimenta el "**Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis", RIPCI**, les seves disposicions complementàries i qualsevol altra documentació específica que li sigui d'aplicació.	✓

SENYALITZACIÓ (Inst. PCI)	ÀMBIT		
	Instal·lacions manuals de protecció contra incendis: Extintors, Boques d'incendi, Polsadors manuals, Dispositius d'accionament dels sistemes d'extinció.		✓
	CONDICIONS		
	- Normativa	**La senyalització** serà segons RIPCI (Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis)	✓
	- Visibilitat	- Els senyals seran visibles fins i tot si falla l'enllumenat normal. * Disposaran d'enllumenat d'emergència segons CTE DB SUA 4.	✓

CTE DB SI 4.2

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E68B8E4147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SI 5 Intervenció de bombers (1)

EDIFICIS D'ALTURA D'EVACUACIÓ DESCENDENT h > 9 m:	- Espais que formen part del projecte d'edificació	

CONDICIONS D'APROXIMACIÓ I ENTORN

VIAL D'APROXIMACIÓ dels vehicles de bombers als espais de maniobra (2)

Altura lliure mínima o de gàlib:	- 4,50 m	
Amplada lliure mínima:	- en general: 3,50 m - en trams corbats: 7,20 m, (Corona circular, radis mínims: 5,30 m i 12,50 m)	
Capacitat portant:	- 20 kN/m²	

ESPAI DE MANIOBRA (1)

Situació:	- Al llarg de les façanes en les que estiguin situats els accessos *o bé* a l'interior de l'edifici, o bé a l'espai obert interior on es trobin aquests	
Altura lliure mínima o de gàlib:	- la de l'edifici.	
Amplada lliure mínima:	- 5,00 m	
En els vials d'accés sense sortida i L > 20 m:	- Espai suficient per a la maniobra dels vehicles d'extinció. (3)	
Separació màxima del vehicle de bombers a la façana de l'edifici:	**Altura d'evacuació de l'edifici, h** / **Separació màxima** h ≤ 15 m / **23 m** (4) 15 m < h ≤ 20 m / **18 m** (4) h > 20 m / **10 m**	
Distància màxima fins als accessos a peu a l'edifici per arribar a totes les seves zones:	- 30 m	
Pendent màxima:	- 10 %	
Resistència al punxonament:	- 100 kN sobre un cercle de ∅ 20 cm. Inclòs tapes de registre de canalitzacions de servei > 15 x 15 cm i que compliran també la norma UNE-EN 124:2015.	
Accessibilitat:	- Lliure de mobiliari urbà, arbrat, jardins, fitons o altres obstacles. - S'evitaran elements (cables aeris i branques d'arbres) que interfereixin en l'accés a façana amb escales o plataformes.	
Accés al punt de connexió de la columna seca de l'edifici, si n'hi ha:	- L ≤ 18 m des de l'espai previst per a l'equip de bombeig. - El punt de connexió serà visible des del camió de bombeig	

ZONES EDIFICADES LIMÍTROFS O INTERIORS A ÀREES FORESTALS (1)

Franja de separació:	- Franja de 25 m d'amplada, lliure d'arbustos o de vegetació que pugui propagar un incendi de l'àrea forestal.	
	- Vial perimetral de 5 m que podrà estar inclòs en la franja.	
Vies d'accés:	**a) Dues vies d'accés alternatives** (preferentment): Compleixen les condicions dels vials d'aproximació.	
	b) Accés únic en cul-de-sac (si no és possible l'opció anterior): 12,50 m de radi i compleix les condicions d'espai de maniobra	

(1) Veure també condicions de les Instruccions Tècniques de DGPEIS de la Generalitat de Catalunya (SP-109; SP-113), d'aplicació obligatòria.
(2) Només dels espais que formen part del projecte d'edificació. Condicions a tenir en compte en el planejament urbanístic.
(3) Segons la SP-113 s'ha de poder inscriure un circumferència D **15 m**, permanentment lliure de vehicles, obstacles o elements urbans.
(4) Segons per l'OMCPI/08 de Barcelona, la separació màxima entre l'eix del vehicle i la façana cal que sigui ≤ **15 m**, per facilitar-hi l'accessibilitat.

CTE DB SI 5.1.1 i 5.1.2

ACCESSIBILITAT PER FAÇANA

FAÇANA ACCESSIBLE (Aquella que pot ser usada pels serveis de socors en la seva intervenció)

Nombre de façanes accessibles:		- Una, com a mínim. Dues en edificis de > 50 m d'alçada d'evacuació (segons Instrucció Tècnica complementària SP 109 de la DGPEIS de la Generalitat).
Forats per a l'accés dels bombers	- Ubicació: - Ampit: - Dimensions: - Accessibilitat:	- A cada planta de l'edifici, separats ≤ 25 m entre eixos de dos forats consecutius - Altura ≤ 1,20 m - Amplada ≥ 0,80 m; Altura ≥ 1,20 m - Sense elements que dificultin l'accés a l'interior de l'edifici. (s'exceptuen els elements de seguretat situats en els forats de les plantes amb alçada d'evacuació ≤ 9 m).

CTE DB SI 5.2

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document, en format electrònic, està subjecte a les condicions d'ús establertes per la Llei de Propietat Intel·lectual. Qualsevol reproducció, distribució, comunicació pública, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SI 6 Resistència al foc de l'estructura

ELEMENTS ESTRUCTURALS PRINCIPALS

Forjats, bigues i suports de plantes i de cobertes que no tinguin consideració de lleugeres a efectes de SI 6. Inclou l'estructura d'escales no protegides quan siguin recorregut d'evacuació.

CTE DB SI 6.3

EDIFICI, R t

(R: Resistència mecànica; t: temps exigit en minuts)

ÚS DEL SECTOR	RESISTÈNCIA AL FOC (1) segons l'ús i l'altura d'evacuació de l'edifici, h_a (ascendent); h_d (descendent)							
	Plantes sota rasant		Plantes sobre rasant					
	$h_a \geq 1{,}50$ m		$h_d \leq 15$ m		$15 < h_d \leq 28$ m		$h_d > 28$ m	
Habitatge unifamiliar aïllat o entre mitgeres amb estructura independent	R 30		R 30		-		-	
Residencial Habitatge plurifamiliar (2)	R 120		R 60	✓	R 90		R 120	
Administratiu, Docent i Residencial Públic	R 120		R 60		R 90		R 120	
Comercial, Hospitalari i Pública Concurrència	R 120 R 180, si h >28m		R 90		R 120		R 180	
Aparcament	R 120		R 120		R 120		R 120	

LOCALS O ZONES DE RISC ESPECIAL, R t

ÚS DEL LOCAL O ZONA	RESISTÈNCIA AL FOC (1) segons classe de risc					
	baix		mig		alt	
Local o zona de risc especial d'incendi	R 90	✓	R 120		R 180	

(1) La resistència al foc R d'un sostre que separa sectors o locals de risc és funció del sector o local de risc **inferior**.
Els sostres d'un **mateix sector** tindran la resistència al foc que s'exigeix a aquest sector.
Qualsevol sostre que hagi de garantir una resistència al foc, R, ha de ser accessible, com a mínim, per **una escala** que garanteixi aquesta mateixa R.

(2) Inclosa l'estructura comuna d'habitatges unifamiliars en filera.

COBERTES LLEUGERES, R t

CONDICIONS	RESISTÈNCIA AL FOC	
- Càrrega permanent ≤ 1 kN/m² (deguda únicament al seu tancament) - No està prevista per a l'evacuació dels ocupants - Alçària de la coberta respecte de la rasant exterior ≤ 28 m - La seva fallada no pot ocasionar danys greus als edificis o establiments propers, ni comprometre l'estabilitat de plantes inferiors o la compartimentació en sectors d'incendi.	R 30	

ESCALES I PASSADISSOS PROTEGITS, R t

ELEMENTS CONTINGUTS EN:	RESISTÈNCIA AL FOC	
Escales protegides o passadissos protegits:	R 30	
Escales especialment protegides:	No cal comprovar-la	

ELEMENTS ESTRUCTURALS SECUNDARIS

Sobre llindes, altells o entreplantes. CTE DB SI 6.4

CONDICIONS	RESISTÈNCIA AL FOC	
Quan el seu col·lapse davant l'acció directa de l'incendi no pugui ocasionar danys als ocupants, ni comprometre l'estabilitat global de l'estructura, l'evacuació o la compartimentació en sectors d'incendi de l'edifici, com és el cas de petites entreplantes o terres o escales de construcció lleugera, etc.	No cal complir cap exigència de resistència al foc	✓

DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC

CTE DB SI 6.6 i Annexes DB SI

DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC, R t

a) S'adopten les classes de resistència al foc obtingudes a partir de les Taules i/o mètodes simplificats dels Annexes del CTE DB SI	- Annex C: Estructures de formigó armat	✓
	- Annex D: Estructures d'acer	
	- Annex E: Estructures de fusta	
	- Annex F: Elements de fàbrica (maó, ceràmica alleugerida, bloc formigó)	
b) Referència als resultats d'assaigs emesos per laboratoris acreditats:	- Assaigs especificats al RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI.	

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica amb el CVE 17725CEE728442B066E68BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document està protegit per la propietat intel·lectual i per la normativa vigent. Queda prohibida la seva reproducció, distribució, comunicació pública, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, sera objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ref. del projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial plurifamiliar

ÀMBIT D'APLICACIÓ

obra nova		rehabilitació integral	✓
ampliació, reforma, rehabilitació o rehabilitació integral en edificis catalogats No els hi és d'aplicació el DB HR			

ÚS DE L'EDIFICI

residencial privat		residencial públic		sanitari	
administratiu		docent		altres	✓

UNITATS D'ÚS

una única unitat d'ús		diverses unitats d'ús	✓

EXIGÈNCIES D'AÏLLAMENT ACÚSTIC

SEPARACIONS VERTICALS INTERIORS			**a soroll aeri**	
Separacions en la **mateixa unitat d'ús**		envans	$R_A \geq$ 33dBA	✓
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte emissor que no pertany a la unitat d'ús**	El recinte no comparteix portes o finestres amb el recinte emissor	entre el recinte protegit i el recinte emissor	$D_{nTA} \geq$ 50dBA	
		entre el recinte habitable i el recinte emissor	$D_{nTA} \geq$ 45dBA	
	El recinte comparteix portes o finestres amb el recinte emissor	paret del recinte protegit	$R_A \geq$ 50dBA	
		porta o finestra del recinte protegit	$R_A \geq$ 30dBA	
		paret del recinte habitable (1)	$R_A \geq$ 50dBA	
		porta o finestra del recinte habitable (1)	$R_A \geq$ 20dBA	
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte emissor d'instal·lacions o d'activitat**		entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte protegit	$D_{nTA} \geq$ 55dBA	
		entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte habitable	$D_{nTA} \geq$ 45dBA	
Recinte de l'ascensor (sense maquinària al recinte)		entre unitat d'us i caixa d'ascensor	$R_A \geq$ 50dBA	✓

TANCAMENTS EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR	**a soroll aeri**
FAÇANES, COBERTES I TERRES EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR, $D_{2m,nT,Atr}$ en dBA	$D_{2m,nT,Atr}$ en funció de l'L_d

FAÇANA A CARRER

L_d carrer dBA		Ús residencial/ hospitalari		Ús cultural/ sanitari/ docent/ administratiu		Quan el soroll al que estigui sotmès el tancament sigui d'aeronaus, els valors $D_{2m,nT,Atr}$ s'incrementaran en 4dBA
		Dormitoris	Estances	Estances	Aules	
$L_d \leq 60$	✓	30	30	30	30	
$60 < L_d \leq 65$		32	30	32	30	
$65 < L_d \leq 70$		37	32	37	32	
$70 < L_d \leq 75$		42	37	42	37	
$L_d > 75$		47	42	47	42	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ref. del projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial plurifamiliar

FAÇANA A PATI (Les façanes que donin a pati d'illa tancats, patis interiors o façanes no sotmeses directament a soroll de trànsit, aeronaus, activitats industrials, comercials o esportives, es considerarà un índex de soroll dia, L_d, 10dBA menor que l'índex de soroll dia de la zona.)

L_d carrer dBA	L_d Pati dBA		Ús residencial/ hospitalari		Ús cultural/ sanitari/ docent/ administratiu	
			Dormitoris	Estances	Estances	Aules
$L_d \leq 60$	$L_d \leq 60$	✓	30	30	30	30
$60 < L_d \leq 65$	$L_d \leq 60$		30	30	30	30
$65 < L_d \leq 70$	$L_d \leq 60$		30	30	30	30
$70 < L_d \leq 75$	$60 < L_d \leq 65$		32	30	32	30
$L_d > 75$	$65 < L_d \leq 70$		37	32	37	32

MITGERES	**a soroll aeri**	
El conjunt dels dos tancaments que conformen la mitgera o	$D_{nTA} \geq 50$dBA	✓
Cada un dels tancaments que conformen la mitgera	$D_{2m,nT,Atr} \geq 40$dBA	

SEPARACIONS HORITZONTALS INTERIORS		**a soroll d'impacte**		**a soroll aeri**	
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte emissor que no pertany a la unitat d'ús**	entre el recinte emissor i recinte protegit	$L'_{nT,w} \leq 65$dB		$D_{nTA} \geq 50$dBA	
	entre el recinte emissor i recinte habitable	no té exigència	✓	$D_{nTA} \geq 45$dBA	✓
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte d'instal·lacions o d'activitat**	entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte protegit	$L'_{nT,w} \leq 60$dB		$D_{nTA} \geq 55$dBA	
	entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte habitable	$L'_{nT,w} \leq 60$dB	✓	$D_{nTA} \geq 45$dBA	✓

EXIGÈNCIES DE CONTROL DEL TEMPS DE REVERBERACIÓ

Espais que han de controlar el seu temps de reverberació:	**Temps màxim de reverberació**	
Aules i sales de conferències buides (sense ocupació, ni mobiliari), amb un volum $\leq 350m^3$	0,7s	
Aules i sales de conferències buides (incloent el total de butaques), amb un volum $\leq 350m^3$	0,5s	
Restaurants i menjadors	0,9s	
Zones comunes dels edificis d'ús residencial públic, docent i hospitalari adjacents a recintes protegits amb els que comparteixen portes	**Àrea d'absorció acústica equivalent** $A \geq 0,2m^2/m^3$	

EXIGÈNCIES DE SOROLL I VIBRACIONS DE LES INSTAL·LACIONS

Es limitarà el nivell de soroll i de vibracions que les instal·lacions puguin transmetre als recintes protegits o habitables de l'edifici a través de punts de contacte amb els elements constructius, de manera que no s'augmentin els nivells deguts a les restant fonts de l'edifici.

El nivell de potència acústica dels equipaments generadors de soroll estacionari situats als recintes d'instal·lacions, així com les reixetes i difusors terminals d'instal·lacions d'aire condicionat compliran els nivells d'immissió en els recintes adjacents de la Llei 37/2003 de soroll.

El nivell de potència acústica màxima dels equips situats a les cobertes i zones exteriors annexes, serà tal que l'entorn de l'equip i els recintes habitables i protegits no superin els objectius de qualitat acústica corresponents

(1) Només aplicable als usos residencial i sanitari

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Referència de projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial p

DADES

Tipus d'intervenció:	☐ **Canvi d'ús a habitatge:** sup. útil > 50 m² ☑ **Reforma:** que renova de manera conjunta > 25 % de l'envolupant tèrmica final **i** les instal·lacions de generació tèrmica de l'edifici.
Ús de l'edifici / entitat:	Habitatge (ús residencial turístic)
Zona climàtica hivern:	☐ A ☐ B ☑ C ☐ D ☐ E

EXIGÈNCIA

☑ El consum d'**energia primària no renovable** ($C_{ep,nren}$) de l'edifici no supera el valor límit ($C_{ep,nren,lim}$) en funció de la zona climàtica.

Clima	Consum d'energia primària no renovable, $C_{ep,nren}$			
☐ A	$C_{ep,nren}$ =		≤	50 kW·h/m²· any
☐ B	$C_{ep,nren}$ =		≤	55 kW·h/m²· any
☑ C	$C_{ep,nren}$ =	7,60	≤	65 kW·h/m²· any
☐ D	$C_{ep,nren}$ =		≤	70 kW·h/m²· any
☐ E	$C_{ep,nren}$ =		≤	80 kW·h/m²· any

☑ El consum d'**energia primària total** ($C_{ep,tot}$) de l'edifici no supera el valor límit ($C_{ep,tot,lim}$) en funció de la zona climàtica.

Clima	Consum d'energia primària total, $C_{ep,tot}$			
☐ A	$C_{ep,tot}$ =		≤	75 kW·h/m²· any
☐ B	$C_{ep,tot}$ =		≤	80 kW·h/m²· any
☑ C	$C_{ep,tot}$ =	62,40	≤	90 kW·h/m²· any
☐ D	$C_{ep,tot}$ =		≤	105 kW·h/m²· any
☐ E	$C_{ep,tot}$ =		≤	115 kW·h/m²· any

Verificació de l'exigència mitjançant: CE3X, mitjançant un complement

Aquest document és una còpia del document tècnic lliurat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de Validació de la Seu Electrònica de l'ENS amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Referència de projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial plurif

DADES

Tipus d'intervenció:	☐ **Canvi d'ús a habitatge:**	☐ Total de l'edifici ☐ Parcial
	☑ **Reforma** que renova:	☑ **> 25% envolupant** tèrmica final ☐ **≤ 25% envolupant** tèrmica final
	☐ Creació o reforma de particions interiors que delimiten unitats d'ús	
Ús de l'edifici / entitat:	Habitatge (ús residencial turístic)	Compacitat(1) : 1,20 m³/m²
Zona climàtica hivern:	☐ A ☐ B ☑ C ☐ D ☐ E	

EXIGÈNCIES

Condicions de l'envolupant tèrmica

Verificació de l'exigència mitjançant: CE3X, mitjançant un complement

☑ Transmitància tèrmica dels elements de l'envolupant (**U**)

Transmitància tèrmica dels elements:	**U** element W/m²K		**Transmitància tèrmica màxima,** W/m²K Zona climàtica d'hivern ☐ A	☐ B	☑ C	☐ D	☐ E
- Murs i terres en contacte amb l'aire exterior (U_M, U_S)	0,25	≤	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
- Cobertes en contacte amb l'aire exterior (U_C)	0,26	≤	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
- Murs, terres i cobertes en contacte amb espais no habitables o amb el terreny (U_T) Mitgeres o particions interiors que pertanyin a l'envolupant tèrmica (U_{MD})	0,61	≤	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
- Obertures (U_H)* (conjunt de marc, vidre i, si escau, caixa de persiana)	1,80	≤	2,70	2,30	2,10	1,80	1,80
- Portes amb superfície semitransparent ≤ 50%		≤			5,70		

* Els buits amb ús d'aparador en activitats comercials poden incrementar el valor d'U_H en un 50%.

☑ Coeficient global de transmissió de calor de l'envolupant (**K**)(2) o Limitació de la demanda (**D**)

Coeficient global de transmissió de l'envolupant:	**K** envolupant W/m²K		**Coeficient global de transmissió màxim*,** W/m²K Zona climàtica d'hivern ☐ A	☐ B	☑ C	☐ D	☐ E
- Envolupant tèrmica	0,54	≤			**0,74**		

* Els valors límit per compacitats intermèdies (1< V/A< 4) s'obtenen per interpolació.

☐ No s'aplica la limitació del *Coeficient global de transmissió de l'envolupant* (K) atès que la Demanda de calefacció i la de refrigeració són inferiors al valor límit **15** kWh/m²·any.

☑ Control solar de l'envolupant ($q_{sol;jul}$) (3)

El paràmetre de control solar ($q_{sol;jul}$) de:

l'edifici = 1,99 kWh/m²·mes ≤ al valor límit $q_{sol;jul,lim}$ = **2** kWh/m²·mes.

Aquest document CTE RD 314/2006 i actualitzacions posteriors, RD 450/2022 ha estat signat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'ENS amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

EXIGÈNCIES

✓ Permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant (Q_{100})

Permeabilitat a l'aire de les obertures:	Q_{100} obertures m³/h·m²		Permeabilitat a l'aire màxima, m³/h·m² — Zona climàtica d'hivern				
			☐ A	☐ B	✓ C	☐ D	☐ E
- Obertures de l'envolupant	9	≤	27	27	9	9	9

La permeabilitat del buit s'obtindrà tenint en compte, si escau, el calaix de persiana.

✓ Limitació de descompensacions

Transmitància tèrmica de les particions interiors:		U element W/m²K		Transmitància tèrmica màxima, W/m²K — Zona climàtica d'hivern				
				☐ A	☐ B	✓ C	☐ D	☐ E
- Particions entre unitats del mateix ús	horitzontals		≤	1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
	verticals		≤	1,40	1,20	1,20	1,20	1,00
- Particions entre unitats de diferent ús, i entre unitats d'ús i zones comunes	horitzontals i verticals		≤	1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

✓ Limitació de condensacions, si escau

Verificació de l'exigència mitjançant: CE3X, mitjançant un complement

(1) *Compacitat* (V/A), en m³/m²: relació entre el volum tancat per l'envolupant tèrmica i la suma de les superfícies d'intercanvi tèrmic amb l'aire exterior o el terreny. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

(2) *Coeficient global de transmissió de calor de l'envolupant* (K), en W/m²·K: valor mitjà del coeficient de transmissió de calor per a la superfície d'intercanvi tèrmic de l'envolupant. Té en consideració els elements en contacte amb el terreny i amb l'ambient exterior, inclosos el seus ponts tèrmics. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

(3) *Control solar de l'envolupant* ($q_{sol;jul}$), en kWh/m²·mes: relació entre els guanys solars durant el mes de juliol a través de les obertures de l'envolupant amb les proteccions solars mòbils activades, i la superfície útil habitable dels espais inclosos dins l'envolupant tèrmica. Per a edificis d'ús habitatge el valor límit $q_{sol;jul,lim}$ = 2 kWh/m²·mes. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

Aquest document CTE RD 314/2006 (codi tècnic) ha estat signat per CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL el 21/06/2025 i custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de Validació de la Seu Electrònica de l'ENS amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Referència de projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial plurifamil

TIPUS D'INTERVENCIÓ (a)

☐ Edifici de nova construcció

☑ Intervenció en edificis existents

☐ Canvi d'ús característic de l'edifici: → Les condicions del DB HE-3 s'apliquen a les instal·lacions d'il·luminació interiors de tot l'edifici.

☐ Intervencions amb una superfície útil total final > 1.000m² (incloses les parts ampliades, si s'escau), en les que es renovi més del 25% de la sup. il·luminada: → Les condicions del DB HE-3 s'apliquen a les instal·lacions d'il·luminació interiors de tot l'edifici.

☑ Renovacions o ampliacions d'una part de la instal·lació: → S'adequarà la part de la instal·lació renovada o ampliada perquè es compleixin els valors d'eficiència energètica límit ($VEEI_{lim}$), en funció de l'activitat.
Es disposaran sistemes de regulació i control quan la renovació afecti a zones de l'edifici on el DB les prescriu.

☐ Canvis d'activitat en una zona de l'edifici: → S'adequarà la instal·lació d'aquesta zona quan la nova activitat suposi un valor més baix del valor VEEI límit, respecte al de l'activitat inicial.

CARACTERITZACIÓ DE L'EXIGÈNCIA

Els edificis disposaran d'instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels seus usuaris i eficaces energèticament. Aquestes instal·lacions disposaran d'un sistema de control que permeti ajustar l'encesa a la ocupació real de la zona i d'un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural, en les zones que es reuneixin unes determinades condicions.

QUANTIFICACIÓ DE LES EXIGÈNCIES

☑ Eficiència energètica de la instal·lació

El valor límit d'eficiència energètica de la instal·lació (**VEEI**) no superarà el valor límit establert ($VEEI_{lim}$):

$VEEI_{lim}$: valor límit d'eficiència energètica de la instal·lació (W/m² · 100 lux) (Taula 3.1 HE3)

☐ administratiu en general		☐ estacions de transport (6)	
☐ andanes d'estacions de transport	3	☐ supermercats, hipermercats i grans magatzems	5
☐ pavellons d'exposicions o fires		☐ biblioteques, museus i galeries d'art	
☐ sales de diagnòstic (1)		☐ zones comunes en edificis no residencials	
☐ aules i laboratoris (2)	3,5	☐ centres comercials (s'exclou les botigues) (7)	6
☐ habitacions d'hospital (3)		☐ hostaleria i restauració (8)	
☐ recintes interiors no descrits en aquest llistat		☐ religiós en general	
☑ zones comunes (4)		☐ sales d'actes, auditoris i sales d'ús múltiple i convencions; sales d'oci o espectacle, sales de reunions i sales de conferències (9)	8
☑ magatzems, arxius, sales tècniques i cuines	4		
☐ aparcaments			
☐ espais esportius (5)		☐ botigues i petit comerç (10)	
		☐ habitacions d'hotels, hostals, etc.	10
		☐ locals amb nivell d'il·luminació > 600 lux	2,5

Notes

(a) **S'exclouen de l'àmbit d'aplicació general**: **interiors dels habitatges**; construccions provisionals amb un període d'utilització previst ≤ 2 anys; edificis industrials, de la defensa i agrícoles o parts dels mateixos; edificis aïllats amb sup. útil total <50m²; edificis històrics protegits; enllumenats d'emergència

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu electrònica (https://seu.cat) mitjançant el CSV 17225EE2844B2DB60E6B8BE4147965 i dades d'emissió: 26/03/2026 a les 13:30:08
© COAC Arquitectes de Catalunya 2022 Aquest document, així com els seus continguts, està protegit per la legislació sobre propietat intel·lectual. Queda prohibida la seva reproducció, distribució, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

✓ Potència instal·lada

La potència total de les làmpades i equips auxiliars (P_{TOT}) per superfície il·luminada (S_{TOT}) no superarà els següents valors màxims:

Potència màxima per superfície il·luminada (W/m^2) (Taula 3.2 HE3)	Usos	Il·luminància mitja al pla horitzontal (lux)	$P_{TOT,lim}/S_{TOT}$ (W/m^2)
	☐ aparcament	-	**5**
	☐ altres usos	≤ 600	**10**
		> 600	**25**

✓ Sistemes de control i regulació

Les instal·lacions d'il·luminació de cada zona disposaran de:

- un sistema d'encesa i apagada manual extern al quadre elèctric, **i**
- un sistema d'enceses per horari centralitzat en cada quadre elèctric

Per a **zones d'ús esporàdic** [b] aquests sistemes es podran substituir per:

- un control d'encesa i apagada per sistema de detecció de presència temporitzat, **o bé**
- un sistema de temporització mitjançant polsador

✓ Sistemes d'aprofitament de la llum natural [c] [d]

S'instal·laran sistemes que regulin el nivell d'il·luminació automàticament i de forma proporcional a l'aportació de llum natural:

- en les lluminàries situades sota una lluerna
- en les lluminàries situades a menys de 5m d'una finestra

Notes

Les notes numèriques que a continuació es relacionen, es corresponen a les mateixes de la taula 3.1 del DB-HE-3. S'ha optat per no modificar la numeració per facilitar-ne la identificació en el DB.

(1) Inclou la instal·lació d'il·luminació de sales de examen general, sales d'emergència, sales d'escàner i radiologia, sales d'examen ocular i auditiu i sales de tractament. Queden exclosos locals tals com sales d'operació, quiròfans, unitats de cures intensives, dentista, sales de descontaminació, sales d'autòpsies i mortuoris i altres sales que, per la seva activitat, es puguin considerar com a sales especials.

(2) Inclou la instal·lació d'il·luminació de l'aula i les pissarres de les aules d'ensenyament, aules de pràctica d'ordinador, música, laboratoris de llenguatge, aules de dibuix tècnic, aules de pràctiques i laboratoris, manualitats, tallers d'ensenyament i aules d'art, aules de preparació i tallers, aules comuns d'estudi i aules de reunió, aules de classes nocturnes i educació d'adults, sales de lectura, llars d'infants, sales de joc de llars d'infants i sala de manualitats.

(3) Inclou la instal·lació d'il·luminació interior de l'habitació i el bany, formada per la il·luminació general, il·luminació de lectura i il·luminació per a exàmens simples.

(4) Espais utilitzats per qualsevol persona o usuari tals com rebedors, vestíbuls, passadissos, escales, espais de trànsit de persones, lavabos públics, etc.

(5) Inclou les instal·lacions d'il·luminació del terreny de joc i de les grades d'espais esportius, tant per a activitats d'entrenament com de competició, però no inclou les instal·lacions d'il·luminació necessàries per a les retransmissions televisades. Les grades seran assimilables a zones comunes.

(6) Espais destinats al trànsit de viatgers tals com rebedors de terminals, sales d'arribades i sortides de passatgers, sales de recollida d'equipatges, àrees de connexió, d'ascensors, "áreas de mostradores de taquillas", facturació i informació, àrees d'espera, sales de consigna, etc.

(7) Inclou els espais de rebedor, recepció, passadissos, escales, vestuaris i lavabos dels centres comercials.

(8) Inclou els espais destinats a les activitats pròpies dels serveis al públic tals com rebedor, recepció, restaurant, bar, menjador, auto-servei, passadissos, escales, vestuaris, serveis, lavabos, etc.

(9) En el cas de cinemes, teatres, sales de concerts, etc. s'exclou la il·luminació amb finalitats d'espectacle, incloent la representació i l'escenari.

(10) El terme botiga es refereix tant al petit comerç independent com a la part d'ús comercial que no és d'ús comú en centres comercials.

(b) Es consideren zones d'ús esporàdic els lavabos, passadissos, zones de trànsit, aparcaments, etc.

(c) **S'exclouen de l'aplicació d'aquesta exigència** les zones comunes en edificis residencials, habitacions d'hospital, habitacions d'hotels, hostals, etc., així com botigues i petit comerç.

(d) Serà d'aplicació en zones amb tancaments de vidre a l'exterior, a patis o a atris, siguin coberts o descoberts quan a més de complir la relació **T (Aw/A) > 0,11** també es donin determinades condicions entre l'edifici projectat, l'obstacle exterior, la superfície vidrada d'entrada de llum i les superfícies interiors del local; condicions recollides en l'apartat 3.4 del DB.
T (Aw/A): on **T** és el coeficient de transmissió lluminosa del vidre de la finestra, **Tc** el coeficient de transmissió lluminosa del tancament del pati, **Aw** l'àrea del vidre de la finestra i **A** l'àrea total de la façana de la zona (veure DB HE-3 ap. 2.3b)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu electrònica (https://seu.lafiguera.cat) amb el CSV 17215EE7284482DB60E6B8E4147965D1 (Generat el dia 26/03/2026 a les 13:30:08)
© COAC Visat virtual. Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és propietat intel·lectual. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Referència de projecte: 584-La Figuera - Edifici Coworking i residencial plurifamiliar

Dades de l'edifici

Situació: C/ Colomes 1			
Municipi : La Figuera			
Tipus d'edifici (ús principal): Residencial			
Nombre d'habitatges: 2	**Nombre d'oficines:** 0	**Nombre de locals:** 4	

El RD 346/2011 *"Reglament Regulador de les Infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions"* (BOE 1/4/2011) regula, entre d'altres aspectes, les infraestructures d'obra civil en els interiors dels edificis que han de garantir la capacitat suficient per permetre l'accés al servei de telecomunicació i el pas de les xarxes dels diferents operadors. Va ser modificat per l'Ordre ECE/983/2019 pel que fa a les dimensions dels recintes de telecomunicacions i a la introducció de la fibra òptica i, també, exigeix característiques de reacció al foc al cablejat de telecomunicacions.

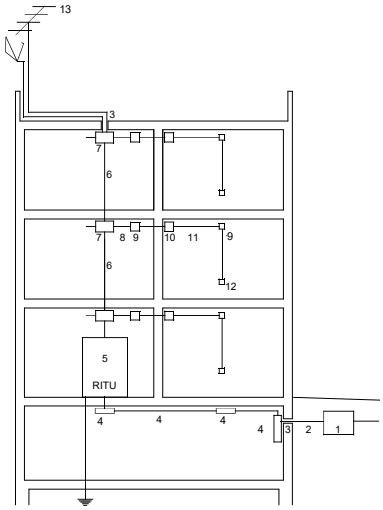
Serveis mínims que s'han de garantir

Captació, adaptació i distribució fins a punts de connexió	→ dels senyals de radiodifusió sonora i televisió procedents **d'emissions terrestres RTV**
Distribució fins a punt de connexió	→ dels senyals de radiodifusió sonora i televisió, procedents **d'emissions per satèl·lit**
Infraestructura necessària que permeti la connexió de les diferents entitats privatives i/o comunes de l'edifici a les xarxes dels operadors habituals	→ per a l'accés als serveis de telefonia disponible al públic **STDB** → per a l'accés als serveis de telecomunicacions de banda ampla **TBA**

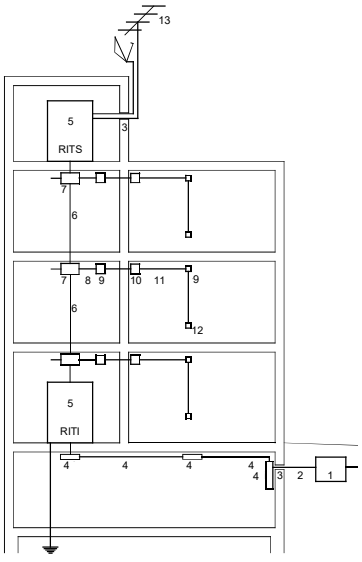
Esquemes tipus

Edifici amb una única canalització principal per a:

☑ edifici d'alçada ≤ PB + 3PP amb un màxim de 10 punts d'accés a l'usuari

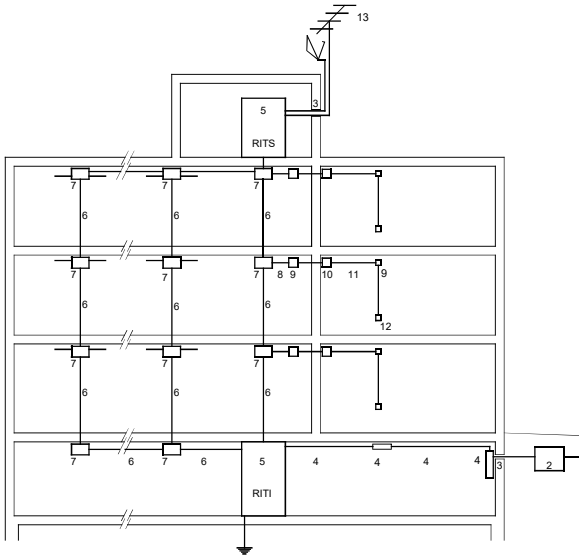


☐ edifici d'alçada > PB + 3PP o edifici amb més de 10 punts d'accés a l'usuari

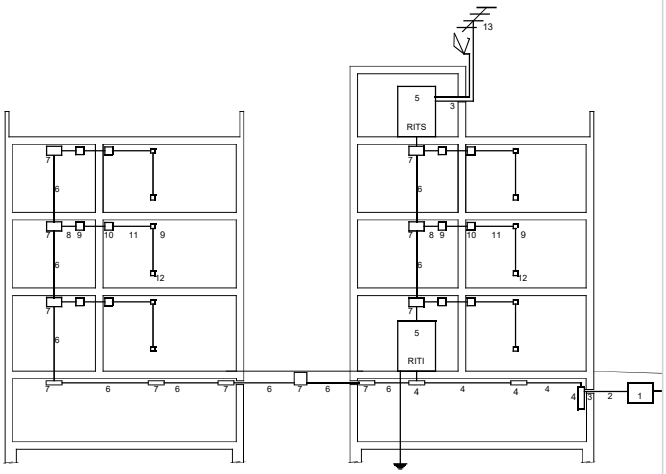


Edifici amb més d'una canalització principal per a:

☐ preferentment, quan el nombre d'entitats per planta sigui > 8



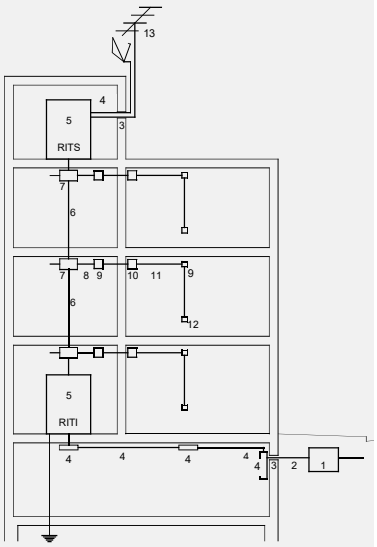
☐ edificis independents



1 arqueta d'entrada
2 canalització externa
3 punt d'entrada general
4 canalització d'enllaç
5 Recintes d'Instal·lacions de Telecomunicacions
- Recinte Inferior RITI
- Recinte Superior RITS
- Recinte Únic RITU

6 canalització principal
7 registres secundaris
8 canalitzacions secundaries
9 registres de pas
10 registres d'acabament de xarxa RTR
11 canalització interior d'usuari
12 registre de presa
13 equips de captació, adaptació i distribució de senyal de RTV i RTVSAT

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per a l'ús exclusiu de col·legiats del COAC. Qualsevol reproducció o comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals que siguin procedents.



1 arqueta d'entrada

Recinte que permet establir la unió entre les xarxes d'alimentació dels serveis de telecomunicació dels diferents operadors i la infraestructura comuna de telecomunicacions de l'edificació. La seva construcció va a càrrec de la propietat de l'edificació.

2 canalització externa

Part de la instal·lació que va des de l'arqueta d'entrada fins al punt d'entrada general de l'edificació, introdueix a l'edificació les xarxes d'alimentació dels serveis de telecomunicacions dels diferents operadors.
La seva construcció va a càrrec de la propietat de l'edificació.

3 punt d'entrada general

Element passamurs que permet l'entrada a l'edificació de la canalització externa. Pel costat interior de l'edificació finalitza amb un **registre d'enllaç.**

4 canalització d'enllaç

Sistema de conducció de cables d'entrada i els elements de registre intermedis que siguin necessaris.

Entrada inferior: connecta el punt d'entrada general amb el registre principal ubicat en el RITI

Entrada superior: connecta els sistemes de captació amb el RITS

- **PAU**
  punt d'accés a l'usuari
- **STDP**
  Serveis de telefonia disponibles al públic
- **TBA**
  Serveis de telecomunicacions de banda ampla prestats per operadors de xarxes de telecomunicacions per cable

arqueta d'entrada (1)

Ubicació:
Arqueta a l'exterior de l'edificació

Dimensions (cm)

Núm. de PAU	longitud x amplada x fondària
✓ fins a 20	40 x 40 x 60
de 21 a 100	60 x 60 x 80
més de 100	80 x 70 x 82

Observacions:
En casos excepcionals, per manca d'espai a la vorera o prohibició de l'organisme competent, s'habilitarà un PUNT D'ENTRADA GENERAL, format per:
- col·locació de registre d'accés de 40 x 60 x 30 cm en la zona limítrof de la finca, o bé,
- passamurs que admeti el pas de tota la canalització externa i que la part interna coincideixi amb el registre d'enllaç

Canalització externa (2)

Formada per tubs de **Ø 63mm.**
Col·locació d'arquetes de pas (40 x 40 x 40cm), en els següents supòsits:
- cada 50m de longitud
- en el punt d'intersecció de dos trams rectes no alineats
- dins dels 60cm abans de la intersecció, en un sol tram dels dos que es trobin.

Nombre de tubs (mm)

Núm. de PAU	Núm. tubs	TBA+STDP	Reserva
fins a 4	3 Ø 63	2	1
✓ de 5 a 20	4 Ø 63	2	2
de 21 a 100	5 Ø 63	3	2
més de 100	6 Ø 63	4	2

Punt d'entrada general (3)

Registre d'enllaç (finalització punt d'entrada)

Dimensions (cm) longitud x amplada x fondària

Registre de paret	45 x 45 x 12
arqueta	40 x 40 x 40

Canalització d'enllaç (4)

En funció del grau de protecció mecànica que ofereix als cables, la canalització d'enllaç pot ser:
- amb protecció mecànica:
  - **tubs** (encastats, en muntatge superficial, aeris, en buits de la construcció, enterrats)
  - **canals** (encastats amb tapa accessible, en muntatge superficial, aeris, en buits de la construcció)
- sense protecció mecànica:
  - safates (en muntatge superficial, aeris, a través buits de la construcció)
  - cables fixats directament (en galeries i requisits de seguretat específics)

Tubs

▪ entrada inferior

Nombre de tubs i Ø :
el mateix nombre que els de la canalització externa

Col·locació de registres d'enllaç:
- cada 30m de longitud en canalització encastada
- cada 50m en canalització en superfície
- cada 50m en canalització subterrània
- en el punt d'intersecció de dos trams rectes no alineats
- dins dels 60cm abans de la intersecció, en un sol tram dels dos que es trobin

Dimensions (cm) del registre d'enllaç:
- registre de paret 45 x 45 x 12
- arqueta 40 x 40 x 40

Dimensions (mm) de la canalització
segons el nombre de punts d'accés a l'usuari (PAU)

Núm. de PAU	Núm. tubs i Ø *
fins a 4	3 Ø 63 o 40
✓ de 5 a 20	4 Ø 63 o 40
de 21 a 100	5 Ø 63 o 40
més de 100	6 Ø 63 o 40

* segons el nombre i Ø dels cables que allotgin

▪ entrada superior

2 tubs Ø 40mm
Col·locació de registres d'enllaç en els mateixos casos que en el cas d'entrada inferior.
Dimensions (cm) del registre d'enllaç:
- registre de paret 36 x 36 x 12

Canals

- Les canals portaran únicament xarxes de telecomunicacions.
- Es dimensionarà en funció de les sumes de seccions de cables que s'hi instal·lin i el tipus de cable.

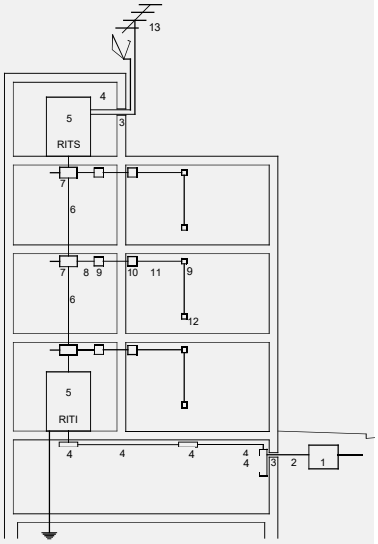
▪ entrada inferior

Disposició de 4 espais independents, en una o varies canals. Superfície útil mínima necessària 335mm^2

▪ entrada superior

Secció de 3.000mm^2 en 2 compartiments

© COAC 2025 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document electrònic original està subjecte a drets d'autor i altres drets de propietat intel·lectual. Queda prohibida la seva reproducció, distribució, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals que siguin procedents.
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica del CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRONICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025



5 Recintes d'instal·lacions de Telecomunicacions

- **Recinte d'Instal·lacions de Telecomunicacions Inferior RITI**

  Recinte inferior on s'instal·len els registres principals dels serveis de STDP i TBA

- **Recinte d'Instal·lacions de Telecomunicacions Superior RITS**

  Recinte superior on s'instal·len els elements necessaris per als serveis de RTV i, si s'escau, dels serveis SAI

- **Recinte d'Instal·lacions de Telecomunicacions Únic RITU, RITU-A**

  Recinte que acumula la funcionalitat del RITI i del RITS

- **Recinte d'Instal·lacions de Telecomunicacions Modular RITM**

  Recinte tipus armari modular no propagador de la flama.

  Vàlids en els següents casos:

  - conjunts d'habitatges unifamiliars de fins a 20 PAU
  - edificis de fins a 45 PAU

6 Canalització principal

Canalització que suporta la xarxa de distribució de la ICT i connecta el RITI i el RITS entre sí i aquests amb els registres secundaris

- **PAU**
  punt d'accés a l'usuari
- **STDP**
  Serveis de telefonia disponibles al públic
- **TBA**
  Serveis de telecomunicacions de banda ampla prestats per operadors de xarxes de telecomunicacions per cable
- **RTV**
  Radiodifusió sonora i Televisió terrenal
- **SAI**
  Servei d'accés sense fils ("*inalámbrico*")

Recintes d'Instal·lacions de Telecomunicacions RIT (5)

RITI recinte inferior

Ubicació:

- a zona comunitària, preferentment sobre rasant
- si se situa a nivell inferior, cal bonera amb desguàs

RITS recinte superior

Ubicació:

- a zona comunitària, preferentment en coberta o terrat
- mai per sota de l'última planta de l'edificació

RITU recinte únic

- edificis ≤ PB +3 PP i amb ≤ 16 PAU

Ubicació:

- a zona comunitària, pref. sobre rasant
- si se situa a nivell inferior, cal bonera amb desguàs

RITU-A recinte únic ampliat

- edificis de > PB +3 PP i amb ≤ 16 PAU
- edificis que disposin entre 17-30 PAU

Ubicació:

- a zona comunitària, preferentment sobre rasant
- si se situa a nivell inferior, cal bonera amb desguàs

Dimensions (m)
segons el nombre de punts d'accés a l'usuari (PAU)

	Núm. de PAU	alçària	amplada	fondària
✓	fins a 20	2	1	0,5
	de 21 a 45	2	1,5	0,5
	de 46 a 74	2	2	0,5
	més de 74	2,3	2	2

Dimensions (m)
segons el nombre de punts d'accés a l'usuari (PAU)

	Núm. de PAU	alçària	amplada	fondària
	RITU recinte únic			
	fins a 5[(a)]	1	0,5	0,3
	fins a 5[(b)]	1	1	0,5
✓	de 6 a 16	2	1	0,5
	RITU-A recinte únic ampliat			
	fins a 16[(c)]	2	2	0,5
	de 17 a 20[(d)]	2	2	0,5
	de 21 a 30[(d)]	2	3	0,5

(a) Edificis sense zones comunes
(b) Edificis amb zones comunes
(c) Edificis amb PB i > 3PP
(d) Edificis de qualsevol alçada

Característiques del RIT (RITI, RITS, RITU, RITU-A):

Característiques constructives i de disseny:

- Separació ≥ 2 m respecte de centre de transformació, sala de màquines d'ascensors i maquinària d'aire condicionat, o el recinte estarà dotat de protecció contra camp electromagnètic.
- Ventilació natural directa, ventilació natural forçada estàticament o bé, ventilació mecànica que permeti 2 renovacions/hora del volum del local.
- Paviment rígid que dissipi càrregues electrostàtiques
- Parets i sostres amb capacitat portant suficient
- Protecció contra Incendis per a recintes que no són modulars: tenen consideració de local de risc baix, segons CTE DB-SI Seguretat en cas d'incendi
- Portes: Obertura cap a l'exterior. Dimensions 0,80m x 1,80m. (si l'accés al recinte es realitza superiorment o inferiorment, 0,80m x 0,80m).
- Nivell d'enllumenat mig ≥ 300 lux. Disposarà d'enllumenat d'emergència
- Posta a terra: anell tancat de coure amb una barra col·lectora intercalada fàcilment accessible.
- com a mínim 2 endolls (2P+T de 16A)

Instal·lació elèctrica:

- En la centralització de comptadors elèctrics, previsió d'espai com a mínim, per a dos comptadors destinats a futurs operadors de serveis de telecomunicacions.
- Des de la centralització de comptadors s'instal·laran: 2 tubs de ∅ ≥ 32mm fins al RITI o RITU, i 1 tub de ∅ ≥ 32mm fins al RITS.
- S'habilitarà una canalització elèctrica directa des del quadre de serveis generals de l'immoble fins a cada recinte de 2x6+T mm^2 i tub de ∅ ≥ 32mm.
- El quadre de protecció situat a cada recinte tindrà un interruptor general automàtic de 25 A.

Canalització principal (6)

Ubicació i característiques:

- pròxima al forat d'ascensor o escala (rectilínia i fonamentalment vertical).
- Si està construïda mitjançant conductes d'obra de fàbrica, les parets han de tenir una resistència al foc EI 120 i es disposaran, com a mínim, elements tallafocs cada tres plantes. Les tapes o portes dels registres secundaris que contenen seran, com a mínim, EI 30
- Pot estar formada per tubs o canals

Tubs

Tubs de **∅ 50mm** i paret interior llisa

Tub de **∅ 25mm** des de RIT a sala de maquinària d'ascensor

nombre de tubs segons el nombre de punts d'accés a l'usuari (PAU)

	Núm. de PAU	Tubs i ∅ (mm)
✓	fins a 10	5∅ 50 + 1∅25
	de 11 a 20	6∅ 50 + 1∅25
	de 21 a 30	7∅ 50 + 1∅25
	més de 30	Segons Projecte específic + 1∅25

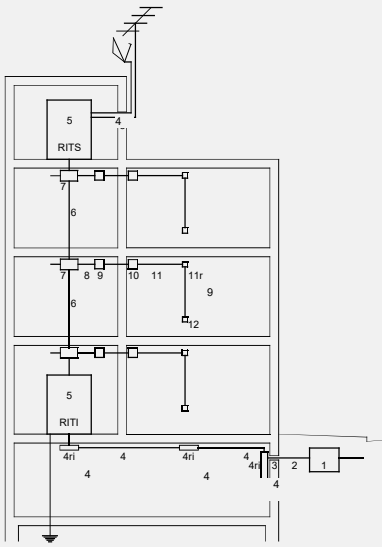
Canals

- Sempre que la edificació ho permeti s'instal·laran en espais tipus galeries de serveis o passos registrables en les zones comunes d'edificació.
- Tindran compartiments independents per a cada tipus de cable (parell, parell trenat, coaxial i fibra òptica)
- Es dimensionarà en funció de les sumes de seccions de cables que s'hi instal·lin i el tipus de cable.

Observacions:

- edificacions amb diverses canalitzacions principals: parteixen totes elles des del **registre principal** únic.
- ICT comuna a vàries escales: la canalització principal d'escales on no s'ubiqui el RITS finalitzaran en el registre secundari de planta.

© COAC 2025 El lleig d'Aguilera
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Arquitectes de Catalunya. Qualsevol reproducció, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions a través del servei de validació de la Seu Electrònica del Consell de Col·legis d'Arquitectes de Catalunya.
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Arquitectes de Catalunya. Qualsevol reproducció, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025



7 Registres secundaris
Connecta la canalització principal amb la secundària

8 Canalitzacions secundaries
Canalització que suporta la xarxa de dispersió de l'edificació i uneix els registres secundaris amb els registres d'acabament de xarxa (RTR)

9 Registres de pas
Elements que faciliten l'estesa de cables entre els registres secundaris i els de finalització de xarxa.

10 Registres d'acabament de xarxa RTR *"Terminación de Red"*
Elements que connecten les canalitzacions secundàries amb les canalitzacions de l'interior de l'usuari. S'hi allotgen els corresponents PAU

- **PAU**
  punt d'accés a l'usuari
- **STDP**
  Serveis de telefonia disponibles al públic
- **TBA**
  Serveis de telecomunicacions de banda ampla prestats per operadors de xarxes de telecomunicacions per cable
- **RTV**
  Radiodifusió sonora i Televisió terrenal

Registres secundaris (7)

Ubicació:
En zona comunitària i de fàcil accés Es col·locaran a:
- punts de trobada entre la canalització principal i una secundària
- canvi de direcció o bifurcació de la canalització principal.
- cada 30 m de canalització principal
- canvis de tipus de conducció.

Dimensionat dels registres de paret (cm)

	núm. PAU edifici	núm. PAU / planta	núm. plantes	alç. x amp. x fond.
	fins a 20	≤ 3	-	45 x 45 x 15
✓		≤ 4	≤ 5	
		> 3	> 5	50 x 70 x 15
	de 21 a 30	-	-	
	més de 30	-	-	55 x 100 x 15

✓	canvi de direcció o bifurcació de la canalització principal	45 x 45 x 15
✓	cada 30 m de canalització principal	

Dimensionat de les arquetes (cm)

✓	Canalitzacions soterrades	40 x 40 x 40

Observacions: En el cas de RITI situat a planta baixa, o RITS situats a la última planta d'habitatges es podrà habilitar una part d'aquests per a les funcions de registre secundari

Canalitzacions secundàries (8)

Ubicació:
En zona comunitària. Poden estar formades per tubs o canals

Tubs

Tram		Habitatges / planta	Tubs i ∅ (mm) *
	comunitari	> 5	**4 Ø 25, 32 o 40**
✓		≤ 5	**3 Ø 25**
✓	accés a cada habitatge		**3 Ø 25**

* Ø segons tipus de cable i nombre de PAU als que donin servei

Canals

Tram		Hab./ planta	Espais / canals
	comunitari	> 5	4 espais independents
✓		≤ 5	3 espais independents
✓	accés a cada habitatge		3 espais independents

La secció útil de cada espai es determinarà segons el tipus de cable que s'hi instal·li i la suma de seccions de cables

Registres de pas (9) per a canalitzacions secundàries i per a canalització interior d'usuari

Col·locació:
- derivació del tram comunitari al tram d'accés als habitatges
- cada 15m de longitud en les canalitzacions secundàries i en les interiors d'usuari
- canvis de direcció de radi inferior a 12cm en habitatges i 25cm en oficines

Tipus de registres:
- **A**: per a canalitzacions secundàries en trams comunitaris
- **B**: per a canalitzacions secundàries en els trams d'accés a l'habitatge i per a canalitzacions interiors de l'usuari per a cables de parells trenats
- **C**: per a canalitzacions interiors de l'usuari per a cables coaxials

Dimensions
segons el nombre d'entrades mínimes de cada lateral i el ∅max. de les entrades.

Tipus de registres	Núm. d'entrades	∅ màx. del tub (mm)	alçaria (cm)	amplada (cm)	fondària (cm)
A	6	40	36	36	12
B	3	25	10	10	4
C	3	25	10	16	4

Observacions: Seran encastats. Quan vagin intercalats en la canalització secundària es col·locaran a una distància ≥ 10cm de la trobada entre dos paraments. En cas de distribucions secundàries mitjançant canals els registres de pas seran els corresponents a les canals utilitzades

Registres d'acabament de xarxa (RTR) *"Terminación de Red"* (10)

Ubicació:
- en l'interior de l'habitatge, local, oficina o estança comuna de l'edificació.
- alçada de col·locació respecte al terra ≥ 0,2m i ≤ 2,3m.

Tipus de registres:
- encastats o de superfície quan les canalitzacions siguin en canal

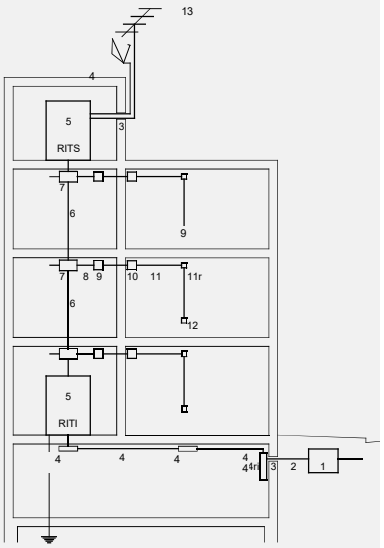
Observacions:
- Disposaran dues preses de corrent
- Allotjarà regleta amb connectors per a la derivació en estrella dels parells trenats fins a cada BAT,RJ45 (8 com a mínim).
- Permetrà el pas de l'alimentació de fibra òptica fins al BAT, SC/APC.

Dimensions

Registres segons col·locació		alçaria (cm)	amplada (cm)	fondària (cm)
Encastats a envà	En 1 envolvent	50	60	8
	En 2 envolvents	50	30	8
Encastat a un altre element constructiu		30	40	30

Si s'opta per independitzar els serveis de STDP i TBA dels serveis RTV, en 2 envolvents:	
STDP + TBA →	envolvent única d'acord a opcions anteriors
RTV →	20 x 30 x 6

© COAC 2025 El legal d'Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica (https://seuelectronica.ajlafiguera.cat) amb el CSV 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document és una còpia autèntica de l'original, custodiat per l'Ajuntament de la Figuera, amb el CSV 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a la Seu Electrònica (https://seuelectronica.ajlafiguera.cat) amb el CSV 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de



11 Canalització interior d'usuari

Canalització que suporta la xarxa interior de l'usuari i connecta els registres d'acabament de xarxa i els registres de presa. S'hi intercalaran els registres de pas necessaris per facilitar l'estesa de la xarxa interior de l'usuari.

12 Registre de presa

Elements que allotgen les bases d'accés terminal (BAT) o preses de l'usuari.

13 Equips de captació, adaptació i distribució de senyal de RTV i RTVSAT

Elements necessaris per a la captació i adaptació de les senyals de radiodifusió sonora i televisió terrenal .

Obligatori l'element que realitzi la mescla per permetre la incorporació a la xarxa de distribució primària de senyals de RTVSAT

- **BAT**
  base d'accés terminal: (RJ 45 per parell trenat, SC/ACP roseta fibra òptica i presa d'antena coaxial)
- **PAU**
  punt d'accés a l'usuari
- **TBA**
  Serveis de telecomunicacions de banda ampla prestats per operadors de xarxes de telecomunicacions per cable
- **RTV**
  Radiodifusió sonora i Televisió terrenal
- **RTVSAT**
  Serveis de Radiodifusió sonora i Televisió per satèl·lit

Canalització interior d'usuari (11)

Característiques:

- s'utilitzarà una configuració en forma d'estrella
- s'hi intercalen els registres de pas necessaris (veure 9)

Tubs
Independents, encastats i de **Ø 20mm**

Canals
En muntatge superficial o enrasats, amb 3 espais independents, com a mínim

Safates
Admeses en locals comercials i oficines

Registre de presa (12)

Ubicació:

- encastats a la paret
- en locals i oficines poden anar encastats al terra o també muntats en torretes

Observacions:

- hi haurà una presa de corrent a 50cm com a màxim del registre de presa.
  (Aquesta presa de corrent no incrementa necessàriament el nombre d'endolls mínims per estança que estableix el REBT 2002)

Nombre de registres de presa

Habitatges	Fibra òptica	Cables de parells trenats	TBA (coaxials)	RTV (coaxials)
A cada una de les 2 estances principals	1(e)	2(f)	1	1
A la resta d'estances, exclosos banys i trasters	-	1	-	1
A prop del PAU	-	1 registre per a presa configurable		

Locals i oficines

Amb distribució interior: a cada estança, exclosos banys i trasters	-	1(g)	1	1
Sense distribució	- (h)			

Estances comunes de l'edificació

Estances comunes	Es definiran segons les necessitats de l'edifici.

(e) Només en una de les estances principals, preferiblement al saló, connector SC/APC.
(f) 1 dels BAT, RJ45, a <50cm de la presa de fibra òptica.
(g) Cada registre tindrà 2 BAT. RJ45
(h) Responsabilitat de la propietat quan es faci el projecte de distribució d'estances.

Equips de captació, adaptació i distribució de senyal de RTV i RTVSAT (13)

Ubicació:

A la part superior de l'edifici. Es reservarà un espai físic lliure d'obstacles, accessible des de l'interior de l'edifici, per a la instal·lació d'elements de captació de senyals de radiodifusió sonora i televisió per satèl·lit.

Equips de captació i adaptació:

Pals d'antenes

- Materials resistents a la corrosió
- Alçària màxima ≤ 6m (per alçades superiors s'utilitzaran torretes)
- Distàncies de separació:
  - a línies elèctriques ≥ 1,5 longitud del pal
  - a l'obstacle o pal més proper ≥ 5m
- Suportaran una velocitat de vent, segons l'alçària d'ubicació del sistema respecte el terra:
  - < 20m: 130 km/h
  - > 20m: 150 km/h
- Es fixaran a elements resistents i accessibles i allunyats de xemeneies i altres obstacles
- Impediran o dificultaran l'entrada d'aigua o, com a mínim, garantiran la seva evacuació

Antena Terrestre

- El pal d'antena es connecta a la presa de terra de l'edifici a través del camí més curt possible amb cable de secció ≥ 25 mm^2

Antena servei per satèl·lit

- Totes les parts accessibles que hagin de ser manipulades o aquelles en les quals el cos humà pugui establir contacte hauran d'estar a potencial de terra o adequadament aïllades.
- L'equipament de captació permetrà la connexió d'un conductor de coure de secció ≥ 25 mm^2 amb el sistema de protecció general de l'edifici.

Aspectes generals

Reacció al foc del cablejat de telecomunicacions a l'interior d'edificacions:

- El cablejat de telecomunicacions presentarà la classe de reacció al foc Dca-s2,d2,a2, o més favorable, segons la norma UNE-EN 50575:2015.

Compatibilitat electromagnètica

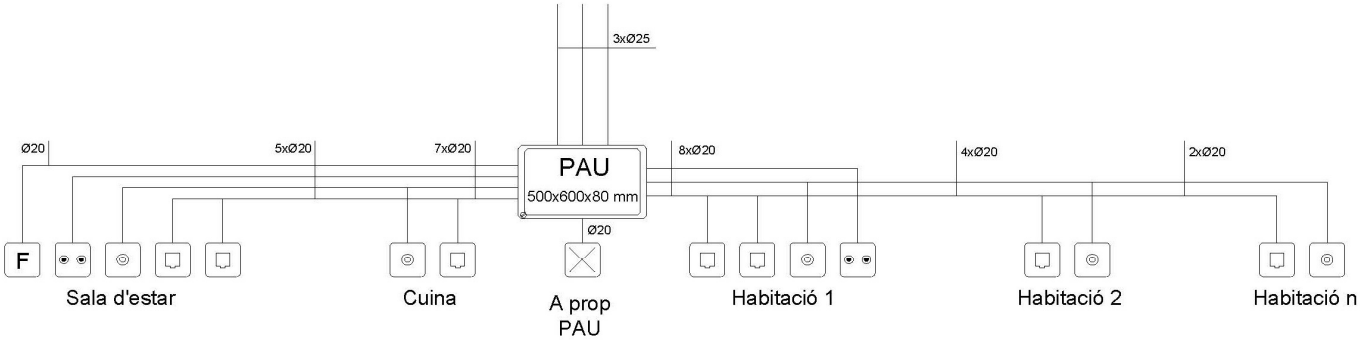
- El sistema general de terra de l'edificació ha de tenir un valor de resistència elèctrica ≤ 10Ω

Seguretat entre instal·lacions

- Cal procurar la màxima independència entre les instal·lacions de telecomunicacions i la resta de serveis.
- Creuament amb altres serveis: preferentment les canalitzacions de telecomunicacions passaran per sobre de les dels altres serveis. Es garantirà una separació ≥ 10cm en traçat paral·lel i ≥ 3cm per a creuaments. (en el cas de la canalització interior serà suficient garantir ≥ 3cm en ambdós casos).

© COAC 2025 Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya. Aquest document electrònic original està exclusivament reservat per a ús privat. Qualsevol reproducció, transformació, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals que estableix la normativa vigent.
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per la Generalitat de Catalunya a través del servei de validació de la Seu Electrònica del Col·legi amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRONICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025

Esquema de la instal·lació interior de l'habitatge



Llegenda

- Registre de presa de parells trenats
- Registre de presa de cable coaxial RTV
- Registre de presa de cable coaxial TBA
- Registre configurable proper al PAU
- F — Fibra òptica

(*) Presa de corrent 16 A a 50 cm com a màxim del registre de presa. Aquesta presa de corrent no incrementa necessàriament el nombre d'endolls mínims per estança que estableix el REBT 2002.

© COAC 2025 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la validació de la seu electrònica del Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la seu electrònica del Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56
Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Mercè Navarro i Rodriguez / col. 9067 / 13-6-2025

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.

DECRET 21/2006

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE D'EXECUCIÓ
(JUSTIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

DADES DE L'EDIFICI: Rehabilitación integral de edificio de talleres y residencial turístico

Situació:

Comarca:	Priorat	**Municipi:**	La Figuera		
Nova edificació		**Reconversió d'antiga edificació**		**Gran rehabilitació**	x

USOS DE L'EDIFICI:		Habitatges	Usuaris: 6		Usuaris
Habitatge	**Unifamiliar, núm. Hab:**		X	**Docent** (escoles infantils i centres de formació primària, secundària, universitària i professional)	
	Plurifamiliar, núm. Hab:	2			
Residencial col·lectiu (hotels, pensions, residències, albergs)				**Sanitari** (hospitals, clíniques, ambulatoris i centres de salut)	
Administratiu (centres de l'Administració pública, bancs,oficines)				**Esportiu** (polisportius, piscines i gimnasos)	

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT

						PROJECTE (1)		
AIGUA tots els usos						M	P	A
SANEJAMENT	**xarxa de sanejament separada** per aigües residuals i pluvials fins arqueta fora propietat o limit més proper				S		x	
AIXETES	**aixetes** de lavabos, bidets, aigüeres i equips de dutxa: cabal **Q ≤ 12 l/min**; **Q ≥ 9 l/min a 1 bar**				S			x
	cisternes de vàters amb mecanismes de **doble descàrrega o** descàrrega **interrompible**				S			x
	ús docent, sanitari o esportiu: aixetes **lavabos i dutxes** : **temporitzadors o detectors** de presència							
ENERGIA tots els usos								
AILLAMENT TÈRMIC	**parts massisses** de tots els **tancaments verticals exteriors**, ponts tèrmics inclosos: **Km ≤ 0,70 W/m²K** (2)(3)				S	x		
	obertures de cobertes i **façanes** d'espais habitables amb vidres dobles o similar: **Km ≤ 3,30 W/m²K**				S	x		
PROTECCIÓ SOLAR	**obertures de cobertes i façanes orientades a sud-oest (± 90⁰)**, disposen d'element o tractament **a l'exterior o entre els dos vidres** tal que : **factor solar** de la part envidrada **S≤ 35%**				S		x	
PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA AMB ENERGIA SOLAR	**USUARIS DE L'EDIFICI**	6	**demanda ACS a 60⁰**	168 l/dia				
	edificis amb **demanda d'aigua calenta sanitària ≥ 50 l/dia a 60⁰** han de disposar de sistema de producció **d'ACS amb energia solar tèrmica**		**zona climàtica**	IV				
			contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS	60% (4)	N			
	no és d'aplicació quan : cal justificar-ho adequadament a la memòria		**l'aportació energètica solar** és cobreix amb **altres fonts d'energies renovables**	S				
			l'edifici **no** compta amb **suficient assolellament**					
			en edificis de **nova planta** per **limitacions de la normativa urbanística** que impossibilita la superfície de captació					
			en **rehabilitació** per la **configuració prèvia de l'edifici o de la normativa urbanística**					
			per **protecció patrimoni cultural català**		S	x	x	x
	si per la **producció d'ACS** s'utilitzen **resistències elèctriques amb efecte Joule;** a qualsevol zona climàtica:		**contribució mínima d'energia solar** en producció d'ACS	70%				
			la zona **no té servei de gas canalitzat** o **l'aportació energètica és cobreix amb altres fonts d'energies renovables**	60% (5)				
RENTAVAIXELLES	si es **preveu la instal·lació d'aparell rentavaixelles**: a l'espai previst, hi haurà una **presa d'aigua freda** i **una d'aigua calenta**				S			
MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos								
PRODUCTES	**al menys una família de productes de la construcció de l'edifici** (productes destinats al mateix ús), **haurà de disposar d'un** dels següents :		distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya					
			etiqueta ecològica de la Unió Europea					
			marca AENOR Medioambiente					
			etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)		S			x
			etiqueta ecològica tipus III (UNE 150.025/2005 IN)					
RESIDUS. DOMÈSTICS tots els usos								
HABITATGES (adaptant-se a les ordenances municipals)	preveu un **espai fàcilment accessible** de **150 dm³** per separar les fraccions següents:		envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, paper/cartró i rebuig		S		x	
ALTRES USOS (sense perjudici d'altres normatives)	les diferents unitats privatives **disposen** segons el seu ús un **sistema d'emmagatzematge** per separat **dels diferents tipus de residu** :		al'interior de les unitats privatives	S				
			a un espai comunitari		S		x	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.

DECRET 21/2006

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE D'EXECUCIÓ

(JUSTIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

PARÀMETRES AMBIENTALS D'OBLIGAT COMPLIMENT — PROJECTE

EDIFICIS D'HABITATGES exclusivament

			M	P	A
AILLAMENT ACÚSTIC	**elements horitzontals i parets separadores entre propietaris o usuaris diferents: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA**	S	x		
	entre interior d'habitatges i espais comunitaris: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA	S	x		

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT — PROJECTE

MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos

en la construcció de l'edifici **cal obtenir** un mínim de 10 punts**, utilitzant algunes de les** solucions constructives següents:

		PUNTS		M	P	A
DISSENY DE L'EDIFICI	façana ventilada a orientació sud-oest (± 90^0)	5				
	coberta ventilada	5	S		x	
	coberta enjardinada	5				
	en edificis d'habitatges que el 80% d'aquests rebin a l'obertura de la sala una hora d'assolellament directe entres les 10 i les 12 hores solars, el solstici d'hivern	5	S		x	
	que les diferents entitats privatives de l'edifici disposin de ventilació creuada natural	6	S		x	
CONSTRUCCIÓ	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície de l'estructura	6				
	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície dels tancaments exteriors	5				
AILLAMENT TÈRMIC	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 10% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,63 W/m^2K	4				
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 20% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,56 W/m^2K	6				
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 30% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,49 W/m^2K	8	S	x		
AILLAMENT ACÚSTIC	en edificis d'habitatges, les obertures dels tancaments exteriors sobreexposats o exposats (NRE-AT/87), disposen de solucions de finestra, doble finestra o balconada, on el conjunt de bastiment i envidrament tenen aïllament a so aeri R de ≥ 28 dBA	4				
	en els edificis d'habitatges, els elements horitzontals de separació entre propietats i usuaris diferents, i també les cobertes transitables, tenen solucions constructives en les que el nivell d'impacte Ln en l'espai inferior sigui ≤ 74 dBA	5				
MATERIALS	utilitzar al menys un producte obtingut del reciclatge de productes (de la construcció, pneumàtics, residus d'escumes, etc)	4				
	en cas de demolició prèvia, reutilitzar els residus petris generats en la construcció del nou edifici	4				
INSTAL·LACIONS	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües pluvials de l'edifici	5				
	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües grises i pluvials de l'edifici	8				
	utilització d'energies renovables per obtenir la climatització (calefacció i/o refrigeració) de l'edifici	7				
	enllumenat d'espais comunitaris o d'accés amb detectors de presència, sense que afecti negativament al sistema d'enllumenat	3	S		x	
			27			

RESIDUS D'OBRA tots els usos — PROJECTE

El projecte d'execució incorpora un **pla de residus de la construcció**, quantificant els residus generats per **tipòlogies** i **fases d'obra.** Defineix les operacions de destriament o recollida selectiva que es preveuen realitzar a obra, especificant la reutilització in situ i/o identificant els gestors de residus autoritzats — s

(1) Cal especificar a quin dels documents: memòria **M**, planols **P** o/i amidaments **A** es justifiquen les solucions adoptades
(2) Per algunes zones climàtiques, els requeriments del CTE, son més restrictius que els del decret de ecoeficiencia
(3) Per tal de no entrar en contradicció amb el Codi Tècnic de l'Edificació, a partir de la data d'aplicació obligatòria del Document Bàsic HE (29/09/2006) la Km s'assimilarà a la U_{Mlim}, és a dir, a la Transmitància límit mitjana dels murs de l'edifici (taule
(4) Contribució solar mínima d'energia solar en la producció d'ACS
(5) Cal fer constar el mateix percentatge de contribució solar que a (4)

El codi de barres no és correcte. Han d'estar activades les macros i el programa ha d'estar correctament instal.lat.
Revisa la configuració de seguretat de excel: Menú Macro, Seguretat i posar Nivell de seguretat en 'Mig'.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08 . Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. v 1.1- Agost 2006
Decret 21/2006 - Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Oficina Consultora Tècnica .Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MA CEE – Certificado de Eficiencia Energética Propuesta

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

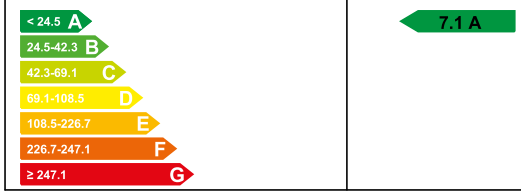
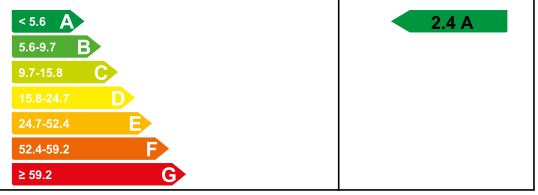
Nombre del edificio	Edificio destinado a talleres y viviendas turísticas		
Dirección	C/ Colomers 1		
Municipio	La Figuera	**Código Postal**	43736
Provincia	Tarragona	**Comunidad Autónoma**	Cataluña
Zona climática	C3	**Año construcción**	2025
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE 2013		
Referencia/s catastral/es	9754108CF0695D0001AK		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:	
○ Edificio de nueva construcción	● Edificio Existente
● Vivienda ○ Unifamiliar ● Bloque ● Bloque completo ○ Vivienda individual	○ Terciario ○ Edificio completo ○ Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	-	**NIF(NIE)**	-
Razón social	ALOTARK ARQUITECTOS & CONSULTORES SL	**NIF**	B65260051
Domicilio	Av. Diagonal 445, 6º, 2º		
Municipio	Barcelona	**Código Postal**	08036
Provincia	Barcelona	**Comunidad Autónoma**	Cataluña
e-mail:	alotark@alotark.com	**Teléfono**	931129429
Titulación habilitante según normativa vigente	-		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]
	

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 14/06/2025

Firma del técnico certificador

Anexo I. *Descripción de las características energéticas del edificio.*
Anexo II. *Calificación energética del edificio.*
Anexo III. *Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.*
Anexo IV. *Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.*

Registro del Órgano Territorial Competente:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANEXO I
DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m²]	255.0

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
Muro de fachada-N	Fachada	101.6	0.24	Conocidas
Muro de fachada-SE	Fachada	110.3	0.24	Conocidas
Muro de fachada-E	Fachada	27.8	0.24	Conocidas
Muro de fachada-SO	Fachada	57.5	0.24	Conocidas
Medianería	Fachada	29.7	0.00	
Suelo con terreno	Suelo	150.0	0.61	Estimadas
Suelo con aire	Suelo	5.3	0.26	Conocidas
Partición superior-Cub	Partición Interior	153.2	0.27	Conocidas
Cubierta con aire-Balcon-PP	Cubierta	50.0	0.26	Conocidas

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Hueco-N-PP	Hueco	15.90	1.80	0.45	Conocido	Conocido
Hueco-N-acceso	Hueco	10.30	1.80	0.51	Conocido	Conocido
Hueco-SE-PB	Hueco	14.20	1.80	0.44	Conocido	Conocido
Hueco-SE-PP	Hueco	17.30	1.80	0.42	Conocido	Conocido
Hueco-PB	Hueco	2.20	1.80	0.09	Conocido	Conocido
Hueco-N-PB	Hueco	13.20	1.80	0.45	Conocido	Conocido

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y refrigeración	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		450.0	Electricidad	Conocido
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y refrigeración	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		450.0	Electricidad	Conocido
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	252.0

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo ACS	Caldera Estándar		100.0	Electricidad	Estimado
TOTALES	ACS				

6. ENERGÍAS RENOVABLES

Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Contribuciones energéticas	-	-	100.0	-
TOTAL	-	-	100.0	-

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
Contribuciones energéticas	5000.0
TOTAL	5000.0

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANEXO II
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	C3	Uso	Residencial

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
< 5.6 A 5.6-9.7 B 9.7-15.8 C 15.8-24.7 D 24.7-52.4 E 52.4-59.2 F ≥ 59.2 G	2.4 A	CALEFACCIÓN		ACS	
		Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]	C	*Emisiones ACS [kgCO2/m² año]*	A
		6.59		0.00	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Emisiones globales [kgCO2/m² año]		*Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]*	C	*Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]*	-
		2.28		-	

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO2/m² año	kgCO2/año
Emisiones CO2 por consumo eléctrico	0.00	0.00
Emisiones CO2 por otros combustibles	5.91	1506.83

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
< 24.5 A 24.5-42.3 B 42.3-69.1 C 69.1-108.5 D 108.5-226.7 E 226.7-247.1 F ≥ 247.1 G	7.1 A	CALEFACCIÓN		ACS	
		Energía primaria calefacción [kWh/m²año]	C	*Energía primaria ACS [kWh/m² año]*	A
		31.92		0.00	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]		*Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]*	C	*Energía primaria iluminación [kWh/m²año]*	-
		13.46		-	

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN	
< 7.7 A 7.7-17.9 B 17.9-32.4 C 32.4-54.2 D 54.2-99.8 E 99.8-108.8 F ≥ 108.8 G	30.8 C	< 5.5 A 5.5-8.9 B 8.9-13.9 C 13.9-21.3 D 21.3-26.3 E 26.3-32.4 F ≥ 32.4 G	16.5 D
Demanda de calefacción [kWh/m² año]		*Demanda de refrigeración [kWh/m² año]*	

El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc…). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales

Fecha 14/06/2025

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANEXO III
RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Apartado no definido

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANEXO IV
PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	14/06/2025

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MA ES – Anejo de Memoria Justificativa de Cálculo de Estructura

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQUITECTES S.L.P.
Membre núm. 103 de l'ACE
C/ Doctor Trueta 154, baixos
Telf.: 932980352
08005 BARCELONA
e-m@il: administracio.bfsl@coac.cat

MEMORIA TÉCNICA
DE LA ESTRUCTURA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1. DESCRIPCIÓN DE LAS SOLUCIONES ESTRUCTURALES TOMADAS. 3

1.1. Generalidades 3
1.2. Preexistencias, trabajos previos, edificaciones vecinas. 3
1.3. Características del terreno. 3
1.4. Descripción de la estructura 5
1.5. Proceso constructivo 5

2. SEGURIDAD ESTRUCTURAL 6

2.1. Análisis estructural 6
2.2. Coeficientes parciales y combinaciones de hipótesis estados límites últimos 8
2.3. Aptitud de servicio y combinaciones de hipótesis estados límites de servicio 12

3. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN 14

3.1. Pesos propios de materiales de construcción 14
3.2. Acciones permanentes 14
3.3. Acciones variables 16
3.4. Accidentales 18
3.5. Otras acciones 20
3.6. Cuadro resumen de las acciones gravitatorias aplicadas al proyecto 20

4. RESISTENCIA AL FUEGO 21

4.1. Criterios CTE-SI-6 21
4.2. Hormigón 22

5. HORMIGÓN ARMADO 27

5.1. Características generales del hormigón 27
5.2. Características generales del acero corrugado 29
5.3. Puesta en obra del hormigón 31
5.4. Durabilidad y mantenimiento de la estructura 34

6. JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO 35

6.1. Programas de cálculo 35

7. NORMATIVA. 35

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1. DESCRIPCIÓN DE LAS SOLUCIONES ESTRUCTURALES TOMADAS.

1.1. Generalidades

TITULO DEL PROYECTO	EDIFICIO DESTINADO A COWORKING Y VIVIENDA EN LA FIGUERA
ARQUITECTOS	ALOTARK
MUNICIPIO	LA FIGUERA
PROMOTOR	AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
PERIODO DE SERVICIO	50 AÑOS
TIPO DE CONTROL PREVISTO	ESTADÍSTICO

1.2. Preexistencias, trabajos previos, edificaciones vecinas.

El proyecto que la presente memoria documenta consiste en un edificio de nueva planta destinado a coworking a nivel de planta baja y vivienda en planta primera.

Urbanísticamente existe la posibilidad de construir una segunda planta de manera que la estructura se ha previsto ante la hipótesis de una futura remonta.

Actualmente existe una edificación en la parcela que ha de ser derribada. Existen edificios vecinos coincidiendo con uno de los límites del solar.

1.3. Características del terreno.

Las características del terreno se definen al estudio geotécnico realizado al solar específicamente por la ejecución de este proyecto, los datos se detallan a continuación:

AUTOR DEL ESTUDIO	GEOSOLVING S.L. Geotècnia, topografia i medi ambient
FECHA	Mayo 2025
CLIENTE	Ajuntament de La Figuera
REFERENCIA	5373/2025
m² SOLAR	155 m²
Nº PROSPECCIONES	1 sondeo (imposibilidad de acceder al interior del edificio)
TIPO PROSPECCIÓN	Penetración dinámica

El Código Técnico de la Edificación CTE-SE-C, define por los estudios geotécnicos, en función del tipo de edificación proyectada, y el terreno que se prevé encontrar, el número de prospecciones a realizar (S), la distancia máxima entre puntos de reconocimiento (Dm), la profundidad orientativa bajo el nivel final de excavación (P), y el porcentaje de sustitución por pruebas continuas de penetración (%).

	C0				**C1**				**C2**				**C3**				**C4**			
	dm	p	s	%	dm	p	s	%	dm	p	s	%	dm	p	s	%	dm	p	s	%
T1	35	6	-	-	35	6	1	70	30	12	2	70	25	14	3	50	20	16	3	40
T2	30	18	1	66	30	18	2	50	25	25	3	50	20	30	3	40	17	35	3	30

En el caso de terrenos tipo **T3**, los estudios a realizar serán los que se crean convenientes por parte del geólogo autor del proyecto, nunca menos que los correspondientes en el caso de tipo T2.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Donde:

Co:	< 4 plantas < 300m^2	T1: Terreno favorable y poca variabilidad. Misma cimentación
C1:	Otros < 4 plantas	T2: Terreno intermedio, con variabilidad. Diferente cimentación
C2:	Entre 4-10 plantas	T3: Terreno desfavorable. Los que no son T1 ni T2
C3:	Entre 11-20 plantas	
C4:	> 20 plantas y singulares	

El caso que nos ocupa es una edificación del tipo C0 y tipo de terreno T1.

A la tabla que hay a continuación se definen los diferentes estratos que se han encontrado en el solar, con los parámetros que los definen, como la densidad, la cohesión o el ángulo de rozamiento interno, y por otra parte, las tensiones admisibles por los diferentes tipos de cimentaciones que propone el estudio geotécnico.

-	Descripción	"γ" Densidad	C cohesión	"φ" Ángulo de rozamiento interno	K_s permeabilidad	N_{20}	Agresividad
R	Rellenos	16 kN/m^3	0.0 T/m^2	27º	10^{-6} m/s	<20	No
A	Margas	20 kN/m^3	10.0 T/m^2	30º	10^{-9} m/s	20-R	No

-	Descripción	"σ" Tensión admisible para zapatas aisladas	"σ" Tensión admisible para zapatas corridas	"σ" Tensión admisible para losas	Coeficiente de Balasto K_{30}	"σ" Tensión admisible por punta de pilotes	"σ" Tensión admisible por rozamiento de pilotes
R	Rellenos	-	-	-	-	-	-
A	Margas	270 kN/m^2	-	-	-	-	-

La descripción de los sondeos en profundidad nos permite definir la potencia de cada estrato, para poderla relacionar con la cota de excavación y cimentación del edificio que nos ocupa. Es importante, y así se especifica en la tabla que sigue, la cota de inicio del geotécnico, si corresponde al topográfico o a qué esté referenciada, así como la cota donde se detecta el nivel freático en caso de existir.

	P-1
Cota inicio	0.00
Nivel freático	
Rellenos	0.00-2.80
Margas	2.80->3.60

(Unidades en metros)

Como otros datos de interés que aporta el estudio geotécnico tenemos:

- No se ha detectado nivel freático en el ensayo realizado.
- A nivel de riesgo de exposición al gas radón, cabe destacar que el municipio de La Figuera no pertenece a ninguna zona de riesgo de manera que no se hace necesario tomar ningún tipo de medida de protección al respecto.
- Se ha realizado el estudio de agresividad del terreno frente al hormigón obteniendo unos resultados que la catalogan como no agresivo.
- Los materiales de las diversas capas del terreno no presentan características expansivas.
- A nivel de ripabilidad, se prevé una excavación con medios convencionales en todos los niveles.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.4. Descripción de la estructura

Se plantea la construcción de un edificio de nueva planta con un uso de coworking a nivel de planta baja i vivienda a nivel de planta primera. Se ha realizado la previsión de una segunda planta también destinada a vivienda.

La parcela tiene unas dimensiones de 19.80 metros de longitud por unos 8.0 metros de anchura, con una geometría con forma de rombo. La anchura de la planta primera se reduce a poco mes de 7.0 metros.

Con estas dimensiones no he sido necesario el cálculo térmico ni el uso de juntas de dilatación al no superarse los límites establecidos en la normativa actual para este hecho.

1.4.1. Cimentación y contención de tierras.

La cimentación propuesta es a base de zapatas aisladas con pozos de hormigón en masa con una profundidad suficiente como para empotrarse unos 50 cm dentro de la capa de margas.

La dimensión de estas zapatas será la suficiente como para transmitir al terreno una tensión no superior a 270 kN/m^2 según indicaciones del estudio geotécnico realizado en el solar.

Cabe destacar que esta información ha de ser contrastada mediante la realización de mas ensayos ya que el estado en el que se encuentra la edificación existente ha impedido poder realizar mas sondeos. Estos se llevarán a cabo una vez demolida la edificación actual.

El presente proyecto no contempla elementos de contención de tierras.

1.4.2. Estructura

La estructura se plantea con techos reticulares bidireccionales de 25 cm de espesor total soportados sobre pilares de hormigón armado de sección cuadrada o rectangular.

Como elementos singulares cabe destacar la escalera que se ha planteado con una losa maciza de hormigón armado de 20 cm de espesor.

El acabado de planta baja se propone con una solera de hormigón armado de 15 cm de espesor colocada sobre un encachado de gravas del mismo grueso, realizando previamente un compactado del terreno hasta llegar a un Proctor-95.

1.5. Proceso constructivo

La estructura proyectada es convencional tanto en lo referente a la cimentación, como en la estructura propiamente dicha.

En primer lugar, se ejecutará la cimentación de zapatas sobre las cuales se construirán los pilares de soporte del techo de planta baja. Una vez ejecutados los pilares se procederá a realizar el techo. Este proceso se repetirá hasta llegar a la coronación del edificio.

Para la futura remonta se dejarán las esperas de los pilares protegidas y preparadas para la futura construcción de una planta más.

Cabe recordar que los elementos estructurales han de permanecer apuntalados hasta que se pueda garantizar los valores de resistencia que se detallan en el presente documento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2. SEGURIDAD ESTRUCTURAL

Para definir las bases de cálculo que determinarán la seguridad estructural de un edificio se han seguido las indicaciones para el análisis estructural, los coeficientes parciales y la aptitud por el servicio que define el Código Técnico de la Edificación tanto la DB-SE específico de seguridad estructural como el DB-SE-C de cimentaciones. También se han tenido en cuenta las exigencias del código estructural instrucción del hormigón, ya que actúa en convivencia con el CTE.

A continuación, se exponen los parámetros básicos de las normativas mencionadas que se han considerado en el cálculo del edificio objeto de la memoria.

2.1. Análisis estructural

La comprobación estructural de un edificio requiere determinar las situaciones de dimensionado que resulten determinantes por el cálculo, establecer las acciones a tener en cuenta y los modelos adecuados, realizar el análisis estructural y verificar que no se sobrepasan los estados límites.

En las validaciones se tiene en cuenta los efectos del paso del tiempo que puedan incidir a la capacidad portante o a la aptitud para el servicio, en correspondencia con el período de servicio. Las situaciones de cimentación engloban todas las condiciones y circunstancias previsibles durante la ejecución y la utilización de la obra, determinando las combinaciones de acciones necesarias para cada condición.

Las situaciones de cimentación se clasifican en persistentes (condiciones normales de uso), transitorias (condiciones aplicadas durante un tiempo limitado) y extraordinarias (condiciones excepcionales como las acciones accidentales).

Por lo que respecta a la cimentación, se tienen en cuenta los efectos que, dependiendo del tiempo, pueden afectar a la capacidad portante o la aptitud de servicio de esta, comprobando su comportamiento frente a acciones físicas o químicas que pueden conducir al deterioro de cargas variables repetidas que pueden conducir a mecanismos de fatiga en los terrenos. Las validaciones de los estados límites de cimentación relacionados con el tiempo que se realizan son con el objetivo de que pueda haber una concordancia con el período de servicio de la construcción.

Como hemos expuesto anteriormente en el código estructural, anterior a la aplicación del CTE, sigue en vigor hasta su revisión, y eso provoca su forzosa convivencia en el que refiere al cálculo del hormigón y en casos de incongruencia se cogen los valores más desfavorables para el cálculo.

Por lo que respecta a las consideraciones que se exponen a continuación, los estados límites, las acciones y los métodos de cálculo, las diferencias no son considerables y hemos tomado como modelo el que estipula el CTE.

Los Estados Límites (ELU, ELS)

Se nombran estados límites aquellas situaciones según las que, de ser superadas, se considera que el edificio no cumple los requisitos estructurales para los que ha estado concebido.

Los **estados límites últimos (ELU)** son los que, de ser superados, constituyen un riesgo para las personas, ya que pueden producir un colapso total o parcial del edificio.
Como estados límites últimos deben considerarse los debidos a:

- Pérdida del equilibrio del edificio o de una parte estructuralmente independiente.
- Error por deformación excesiva, transformación de la estructura o parte de ella en un mecanismo, ruptura de los elementos estructurales o de las uniones, o inestabilidad de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

elementos estructurales incluyendo los originados por efectos dependiendo del tiempo, como la corrosión o la fatiga.

A parte de los cimientos se consideran también estados límites últimos los debidos a:

- Pérdida de la capacidad portante del terreno de acodamiento de la cimentación por hundimiento, deslizamiento o vuelco.
- Pérdida de la estabilidad global del terreno del entorno próximo a la cimentación.
- Pérdida de la capacidad resistente de la cimentación por error estructural.
- Errores originados por efectos que dependen del tiempo, como la durabilidad del material o la fatiga del terreno incurso a cargas variables repetidas.

Los **estados límites de servicio (ELS)** son los que, de ser superados, afectan al confort y al bienestar de los usuarios o terceras personas, al correcto funcionamiento del edificio o a la imagen de la construcción. Estos estados pueden ser reversibles o irreversibles, en función a las consecuencias que suponen el exceso de los límites especificados como admisibles, una vez desaparecidas las acciones que los han producido.

Como estados límites de servicio pueden considerarse los debidos a:

- Las deformaciones que afectan a la imagen de la obra, al confort de los usuarios o al funcionamiento de equipos e instalaciones.
- Las vibraciones que causen una falta de confort a las personas o afecten a la funcionalidad de la obra.
- Los daños o el desgaste que pueda afectar desfavorablemente a la imagen, la durabilidad o la funcionalidad.

A parte de estas consideraciones a nivel de cimientos también se han tenido en cuenta los estados límites de servicio debidos a:

- Los movimientos excesivos de la cimentación que pueden inducir esfuerzos o deformaciones anormales al resto de la edificación, que, aunque no lleguen a romperla, afectan a la imagen de la obra, el confort o al funcionamiento.
- Las vibraciones que se pueden transmitir al resto de la estructura.

Clasificación de las acciones.

Las acciones que se aplican a un cálculo se clasifican por su variación en el tiempo:

- Acciones permanentes (G): son aquellas que actúan en todo momento sobre el edificio con posición constante: la magnitud puede ser constante, como el peso propio de la estructura, o no, como las acciones reológicas, pero con una variación despreciable.
- Acciones Variables (Q): son aquellas que pueden actuar o no sobre un edificio, como las debidas por el uso, o las acciones climáticas.
- Acciones accidentales (A): son aquellas, la probabilidad de que sucedan es pequeña, pero de gran importancia, como el seísmo, el incendio, el impacto o la explosión.

Las acciones impuestas como los asentamientos o retracción, se consideran acciones permanentes o variables, en función de su variabilidad.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las acciones se definen en el cálculo por su valor característico F_k. Para las acciones permanentes se adopta normalmente un valor medio a no ser que la variación de este pueda ocasionar una respuesta estructural significativa. Las acciones variables, se determinan por un valor con probabilidad de no ser superado durante un período de referencia específico.

En el caso de las acciones climáticas los valores están basados en la probabilidad correspondiente al estudio de un período de retorno de 50 años. Las acciones accidentales se representan con un valor nominal que se asimila al de cálculo.

En el código estructural, contempla también a la clasificación, las acciones permanentes de valor no constante (G*), que son aquellas que actúan constantemente pero el valor de las cuales no es constante. Dentro de este grupo se incluyen las acciones con valor que varía a lo largo del tiempo con tendencia a llegar a un valor límite, como las acciones reológicas. Las acciones que hacen referencia al Pretensado (P) se incluyen dentro de este grupo.

Entendemos que el CTE ha incluido este grupo dentro del conjunto de las acciones permanentes, aplicando el valor límite superior como opción más desfavorable, y es así como se ha considerado en el cálculo.

Métodos para el análisis estructural.

El análisis estructural se basa en modelos adecuados del edificio que proporcionan una previsión suficientemente precisa de su comportamiento, que permiten tener en cuenta todas las variables significativas y que reflejan adecuadamente los estados límites a considerar.

Se pueden establecer varios modelos estructurales, complementarios, que definen diferentes partes del edificio, o alternativos, que pueden representar mejor diferentes comportamientos o efectos.
Se utilizan modelos específicos para zonas singulares de la estructura donde no sean aplicables la hipótesis clásica.

Las condiciones de geometría y apoyos se modelizan en concordancia con el edificio proyectado, buscando la máxima similitud entre ellos.

En la ejecución del modelo de cálculo se tienen en cuenta los efectos de las acciones dinámicas sobre los elementos significativos contemplando su rigidez, masa, resistencia... El modelo tiene en cuenta también la interacción de la cimentación con la estructura en el caso de ser significativa.

Para la modelización de la estructura de los edificios de hormigón se han seguido las indicaciones y los modelos definidos en el capítulo V de análisis estructurales del código estructural.

2.2. Coeficientes parciales y combinaciones de hipótesis estados límites últimos

Para la determinación del efecto de las acciones, así como la respuesta estructural, se utilizan los valores de cálculo de las variables, obtenidos a partir de sus valores característicos, multiplicando o dividiendo por los correspondientes coeficientes parciales por las acciones y la resistencia, respectivamente.

Para garantizar que hay suficiente estabilidad del conjunto del edificio o de una parte del mismo, por todas las situaciones de dimensionado se cumple la siguiente condición:

$$E_{d,dst} \leq E_{d,stb}$$

Donde

$E_{d,dst}$: valor de cálculo de las acciones desestabilizadoras
$E_{d,stb}$: valor de cálculo de las acciones estabilizadoras

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Para garantizar que hay suficiente resistencia de la estructura portante o de un elemento estructural, sección o unión entre elementos, todas las situaciones de dimensionado cumplen:

$$E_d \leq R_d$$

Donde

E_d: valor de cálculo del efecto de las acciones.

R_d: valor de cálculo de la resistencia correspondiente.

La formulación general para el cálculo de las combinaciones de hipótesis se determina a partir de la expresión:

$$\sum_{j\leq 1} \gamma_{G,j} \times G_{k,j} + \gamma_p \times P + \gamma_{Q,1} \times Q_{k,1} + \sum_{i\leq 1} \gamma_{Q,i} \times \psi_{0,i} \times Q_{k,i}$$

Es decir, se considera simultáneamente la actuación de las acciones permanentes, G, incluido el pretensado en caso de existir, P, las acciones variables, Q, debiendo aplicar de manera sucesiva en los diferentes análisis.

La combinación de acciones en el caso de intervenir el efecto de una acción extraordinaria responde a la siguiente formulación:

$$\sum_{j\leq 1} \gamma_{G,j} \times G_{k,j} + \gamma_p \times P + A_d + \gamma_{Q,1} \times \psi_{1,1} \times Q_{k,1} + \sum_{i\leq 1} \gamma_{Q,i} \times \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

Es decir, se considera la acción simultánea de todas las acciones permanentes, G, una acción accidental, A_d, y las acciones variables (Q), una en valor frecuente y las otras casi permanente, alternando el orden de estas últimas en las diferentes hipótesis de cálculo.

En una situación extraordinaria, todos los coeficientes de seguridad (γ_G, γ_p, γ_Q) se aplican con valor 0 si su efecto es favorable y valor 1 si su efecto es desfavorable.

En caso de que la acción accidental sea la acción sísmica, todas las acciones variables se aplican con un valor casi permanente, según la expresión:

$$\sum_{j\leq 1} G_{k,j} + P + A_d + \sum_{i\leq 1} \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

En los casos en que la relación entre las acciones y su efecto no se sea asimilar de forma lineal, para la determinación de los valores de cálculo del efecto de las acciones se realiza un análisis no lineal, considerando que:

- Si los efectos globales de las acciones aumentan más rápidamente que ellas, los coeficientes parciales se aplican como el indicado en la formulación anterior.

- Si los efectos globales de las acciones aumentan más despacio que ellas, los coeficientes parciales que se aplican se determinan a partir del valor representativo de las mismas.

El valor de combinación de una acción variable representa su intensidad en el caso de que, en un determinado período, actúe simultáneamente con otra acción variable, estadísticamente independiente. En el DB-SE que se utiliza para la formulación de cálculo este valor se define como Ψ_o.

El coeficiente Ψ_1, corresponde al valor frecuente de una acción variable que se determina de manera que sea superado durante un 1% del tiempo de referencia.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Finalmente, el valor casi permanente de una acción variable se determina de manera que sea superado durante el 50% del tiempo de referencia y se le aplica el coeficiente Ψ_2

Tabla 4.1 Coeficientes parciales de seguridad (γ) para las acciones. (CTE-SE)

Verificación	Tipo de acción	Situación persistente o transitoria	
		desfavorable	favorable
	Permanente		
	Peso Propio, Peso terreno	1,35	0,8
	Empenta terreno	1,35	0,7
	Presión agua	1,2	0,9
Resistencia	Variable	1,5	0
		desestabilizadora	estabilizadora
	Permanente		
	Peso Propio, Peso terreno	1,1	0,9
	Empenta terreno	1,35	0,8
	Presión agua	1,05	0,95
Estabilidad	Variable	1,5	0

Tabla 4.2 Coeficiente de simultaneidad (ψ). CTE-SE

	Ψ_o	Ψ_1	Ψ_2
Sobrecarga superficial de uso	0,7	0,5	0,3
Zonas residenciales (Categoría A)	0,7	0,5	0,3
Zonas administrativas (Categoría B)	0,7	0,7	0,6
Zonas destinadas al público (Categoría C)	0,7	0,7	0,6
Zonas comerciales (Categoría D)	0,7	0,7	0,6
Zonas de tránsito y aparcamiento (Categoría F)	0,7	0,7	0,6
Cubiertas transitables (Categoría G)		(*)	
Cubiertas solo de mantenimiento (Categoría H)	0	0	0
Nieve			
altitudes > 1000m	0,7	0,5	0,2
altitudes ≤ 1000m	0,5	0,2	0
Viento	0,6	0,5	0
Temperatura	0,6	0,5	0
Acciones variables del terreno	0,7	0,7	0,7

(*) En las cubiertas transitables, se adoptarán los valores correspondientes al uso desde el que se accede.

Referente a las acciones geotécnicas sobre los cimientos que se transmiten a través del terreno para el dimensionado se tienen en cuenta, las acciones que actúan directamente en el terreno por proximidad, las cargas y empujones debidos al peso propio del terreno y las acciones del agua del nivel freático.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La validación de la estabilidad y la resistencia de la cimentación es el mismo que por el resto del edificio donde "R_D" es el valor de cálculo de la resistencia del terreno.

Por lo que respeta al cálculo de las acciones del edificio sobre la cimentación se realizará el mismo procedimiento que con el resto, asignando el valor 1 por los coeficientes parciales por las acciones permanentes y variables desfavorables, y 0 por las acciones variables favorables.

Los coeficientes que corresponden a la validación de la resistencia del terreno se establecen en la CTE-SE-C con la tabla que se adjunta a continuación.

Tabla 2.1 Coeficientes de seguridad parciales. CTE-SE-C

SITUACIÓN DE DIMENSIONADO	TIPO			MATERIALES		ACCIONES	
				γ_R	γ_M	γ_E	γ_F
Persistente o transitoria	Hundimiento			3.0 (1)	1.0	1.0	1.0
	Deslizamiento			1.5 (2)	1.0	1.0	1.0
	Vuelco(2)						
		Acciones estabilizadoras		1.0	1.0	0.9 (3)	1.0
		Acciones desestabilizadoras		1.0	1.0	1.8	1.0
	Estabilidad global			1.0	1.8	1.0	1.0
	Capacidad estructural			- (4)	- (4)	1.6 (5)	1.0
	Pilotes						
		Arrancamiento		3.5	1.0	1.0	1.0
		Rotura horizontal		3.5	1.0	1.0	1.0
	Pantallas						
		Estabilidad fondo excavación		1.0	2.5 (6)	1.0	1.0
		Sifonamiento		1.0	2.0	1.0	1.0
		Rotación o translación					
			Equilibrio límite	1	1.0	0.6 (7)	1.0
			Modelo de Winkler	1	1.0	0.6 (7)	1.0
			Elementos finitos	1.0	1.5	1.0	1.0
Extraordinaria	Hundimiento			2.0 (8)	1.0	1.0	1.0
	Deslizamiento			1.1(2)	1.0	1.0	1.0
	Vuelco(2)						
		Acciones estabilizadoras		1.0	1.0	0.9	1.0
		Acciones desestabilizadoras		1.0	1.0	1.2	1.0
	Estabilidad global			1.0	1.2	1.0	1.0
	Capacidad estructural			-(4)	-(4)	1.0	1.0
	Pilotes						
		Arrancamiento		2.3	1.0	1.0	1.0
		Rotura horizontal		2.3	1.0	1.0	1.0
	Pantallas						
		Rotación o translación					
			Equilibrio límite	1.0	1.0	0.8	1.0
			Modelo de Winkler	1.0	1.0	0.8	1.0
			Elementos finitos	1.0	1.2	1.0	1.0

(1) en pilotes se refiere a métodos basados en ensayos de campo o fórmulas analíticas (largo termino), para métodos basados en fórmulas analíticas (corto termino), métodos basados en pruebas de carga hasta llegar a ruptura y métodos basados en pruebas dinámicas de inca, con controles electrónicos de la inca y contraste con pruebas de carga, se podrá tomar 2.0

(2) De aplicación en cimentaciones directas y muros.

(3) En cimentaciones directas, excepto justificación del contrario, no es considerará la empenta pasiva.

(4) Los correspondientes de los Documentos Básicos relativos a la seguridad estructural de los diferentes materiales o al código estructural.

(5) Aplicable a elementos de hormigón estructural el nivel de ejecución del cual es intenso o norma, según el código estructural. En los casos en los que el nivel de control de ejecución sea reducido, el coeficiente γ_E tiene que tomarse, para situaciones persistentes o transitorias, igual a 1.8.

(6) El coeficiente γ_M será igual a 2.0 si no existen edificios o servicios sensibles a los movimientos en las proximidades de la pantalla.

(7) Afecta el empuje pasivo.

(8) En pilotes, se refiere al método basado en ensayos de campo o fórmulas analíticas; para métodos basados en pruebas de carga hasta la ruptura y métodos basados en pruebas dinámicas de inca con control electrónico de la inca y contraste con prueba de carga, se podrá tomar 1.5.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Por lo que respecta al código estructural, la combinación de hipótesis definida en el Artículo 13 son las mismas, por lo que respecta a la formulación, definidas por el CTE, únicamente se añade el factor de las acciones permanentes de valor variable (Q*). Son variables los coeficientes de mayoración de las acciones (γ), que se adjuntan en la siguiente tabla:

Tabla 12. 1.a. Coeficientes parciales de seguridad parar las acciones

TIPO DE ACCIÓN	SITUACIÓN PERSISTENTE O TRANSITORIA		SITUACIÓN ACCIDENTAL	
	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable
Permanente	γ_G=1.00	γ_G=1.35	γ_G=1.00	γ_G=1.00
Pretensado	γ_P=1.00	γ_P=1.00	γ_P=1.00	γ_P=1.00
Permanente de valor no constante	γ_G*=1.00	γ_G*=1.50	γ_G*=1.50	γ_G*=1.00
Variable	γ_Q=0.00	γ_Q=1.50	γ_Q=0.00	γ_Q=1.00
Accidental			γ_A=1.00	γ_A=1.00

2.3. Aptitud de servicio y combinaciones de hipótesis estados límites de servicio

Para cumplir un comportamiento adecuado, en relación a las deformaciones, las vibraciones o el desgaste, se aplica la correspondiente de las siguientes combinaciones de acciones. En términos generales por el cálculo de las deformaciones, la normativa permite no aplicar coeficientes de mayoración (γ) a las cargas permanentes y aplicar coeficientes de simultaneidad a las variables.

En los casos de efectos debidos a las acciones de corto plazo que pueden resultar irreversibles, la combinación de acciones se realiza siguiendo la siguiente expresión:

$$\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + Q_{k,1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \times Q_{k,i}$$

Es decir, se considera en el cálculo todas las cargas permanentes, una acción variable, en su totalidad, y el resto de las cargas variables con el factor de simultaneidad correspondiente, modificando la variable no afectada por los coeficientes parciales en cada hipótesis.

En los casos de efectos debidos a acciones de corta duración que puedan resultar reversibles, la formulación por realizar la combinación de acciones ha sido la siguiente:

$$\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \psi_{1,1} \times Q_{k,1} + \sum_{i>1} \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

Finalmente, para los casos de efectos debidos a cargas de larga duración, se ha calculado con la siguiente expresión, que trata todas las acciones variables con un mismo coeficiente de casi permanencia.

$$\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \sum_{i\geq 1} \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

Para el cálculo de estados límites de servicio con el código estructural, la formulación es la misma expuesta anteriormente procedentes del CTE, y los coeficientes de mayoración corresponden todos a 1 menos los aplicados al pretensado y postensado que se definen en la tabla 12.2 del Artículo 12.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Deformaciones.

A nivel de flechas relativas admisibles de los elementos estructurales se cumple la siguiente tabla, las limitaciones de la cual se indican en el CTE-SE.

INTEGRIDADES DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	Forjados con tabiques frágiles o pavimentos rígidos sin juntas	1/500
	Forjados con tabiques ordinarios y pavimentos con juntas	1/400
	Demás casos	1/300
Bienestar de los usuarios		1/350
Imagen de la obra		1/300

Las limitaciones mencionadas se deben cumplir entre dos puntos cualesquiera de la planta, tomando como luz el doble de la distancia entre ellos. En general se realiza esta comprobación para los dos sentidos ortogonales de la planta.

En los casos en los que los elementos soportados, tipo tabiques y pavimentos, tengan más opciones de ser malogrados para las deformaciones de la estructura se tomarán medidas constructivas específicas.

Desplazamientos horizontales.

A nivel de desplazamientos horizontales se cumple según la normativa CTE-SE la siguiente tabla:

INTEGRIDAD DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	Desplomo total	1/500
	Desplomo parcial	1/250
Imagen de la obra		1/250

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

En la evaluación de acciones para determinar el comportamiento estructural del edificio que se presenta, se ha tenido en cuenta la Normativa CTE-SE-AE de Acciones a la Edificación del Código Técnico de la Edificación, el código estructural, el CTE-SE-C de cimentos, así como la Normativa NCSR-02, "Norma de Construcción Sismorresistente".

3.1. Pesos propios de materiales de construcción

A continuación, se expone una tabla con las densidades de materiales utilizados habitualmente en la construcción, ya sea conformando elementos estructurales o como elementos de acabado que suponen una carga sobre la estructura. La tabla se ha extraído del anexo C del libro CTE-SE-AE de Acciones a la Edificación del Código Técnico.

MATERIALES	Peso (kN/m^3)		Peso (kN/m^3)
Materiales de paletería		**Metales**	
Arenisca	21.0 a 27.0	Acero	77.0 a 78.5
Basalto	27.0 a 31.0	Aluminio	27.0
Mármoles	28.0	Cobre	87.0 a 89.0
Dioritas	30.0	Estaño	74.0
Granito	27.0 a 30.0	Hierro colado	71.0 a 72.5
Terracota compacta	21.0 a 27.0	Hierro forjado	76.0
Madera		Plomo	112.0 a 114.0
Tipo de C14 a C40	3.5 a 5.0	Zinc	71.0 a 72.0
Laminada encolada	3.7 a 4.4	**Otros**	
Tablero contrachapado	5.0	Asfalto	24.0
Tablero de fibras	8.0 a 10.0	Pizarra	29.0
Tablero ligero	4.0	Vidrio	25.0

3.2. Acciones permanentes

3.2.1. Pesos propios forjados

A continuación, se exponen los pesos propios de los elementos estructurales considerados en el proyecto que nos ocupa, que actúan como concargas en el cálculo de la estructura. Los valores se expresan por kN/m^2, y se extraen de ponderar la proporción ponderada por metro cuadrado de los diferentes elementos que componen los forjados de proyecto.

TIPO DE FORJADO	CANTO	NERVIOS	ALIGERADOR	PESO PONDERADO (kN/m^2)
Reticular	20+5cm	12cm	Hormigón ligero	4.55 kN/m^2
Chapa colaborante	12 cm			2.35 kN/m^2
Losa maciza	25cm			6.25 kN/m^2
Losa maciza	20cm			5.0 kN/m^2

3.2.2. Cargas permanentes

Como cargas permanentes entendemos aquellas cargas que actuarán de forma continuada durante la vida útil del edificio. En el cálculo, dependen de su naturaleza, se pueden aplicar como cargas superficiales, lineales o puntuales.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Como cargas superficiales entendemos los pavimentos, las impermeabilizaciones, pendientes y tratamientos de las cubiertas y los cielos rasos.

Como cargas lineales se aplican en el cálculo, las cargas de las fachadas y las barandillas de balcones o escalas.

Las cargas puntuales se pueden encontrar en algunos casos como una pérgola, maquinaría muy específica o elementos similares no estructurales apoyados sobre el edificio o en algún punto de este.

TIPO DE CARGA	DEFINICIÓN	ACCIÓN DEL CÁLCULO
Superficial	Pavimentos interiores	1.50kN/m^2
Superficial	Terraza	2.50kN/m^2
Superficial	Tejado con tabiques palomeros	3.60kN/m^2
Superficial	Peldañeado	2.50kN/m^2
Lineal	Fachada convencional	12.0kN/ml
Lineal	Baranda balcones	2.0kN/ml

3.2.3. Cargas de tabiques

Las cargas de tabiques o divisiones interiores se pueden aplicar, según la normativa CTE-AE como una carga superficial aplicada a toda la planta objeto del estudio.

Según se indica en la norma, en los casos con tabiques cuyo peso no supere los 1.2kN/m^2, con un grueso que no supere los 0.08m y que su distribución en planta sea sensiblemente homogénea, la carga se podrá considerar superficial distribuida homogéneamente. El valor de esta carga se extraerá de multiplicar 0.8kN/m^2, por la media de superficie de tabiques en relación con la superficie de planta.

En términos generales se puede considerar en vivienda, como cargas de tabiques, un valor de 1.0kN/m^2 por cada metro cuadrado construido.

En el proyecto que nos ocupa se ha considerado una carga superficial de 1.0kN/m^2 a toda la superficie y se ha contemplado como una carga lineal los tabiques o paredes de grueso 15cm o superior con el valor por metro lineal expuesto a continuación y aplicado directamente sobre el elemento estructural que le soporta.

TIPO DE CARGA	DEFINICIÓN	ACCIÓN DEL CÁLCULO
Superficial	Tabiques de fábrica	1.00kN/m^2
Lineal	Muro de fábrica cerámica de 15cm de grosor	8.0 kN/ml

3.2.4. Acciones del terreno

Para determinar las acciones en el terreno se han seguido los parámetros definidos al CTE-SE-C con los parámetros del terreno definidos en el geotécnico realizado en el solar, expuestos en el capítulo 1.3 de la presente memoria.

3.2.5. Pretensado

En este proyecto no se ha aplicado el pretensado en ningún de sus elementos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.3. Acciones variables

3.3.1. Sobrecargas de uso

Las sobrecargas de uso engloban el peso de todo lo que puede gravitar sobre el edificio en función del uso al que se destine. Por regla general, las sobrecargas debidas al uso se asimilan a una carga superficial distribuida uniformemente.

De acuerdo con el uso mayoritario a lo que se destine cada zona, el valor característico se extrae de la tabla 3.1 del CTE-SE-AE. Sobrecargas muy concretas, como maquinarias, materiales de bibliotecas, almacenes o industrias, no están englobadas por la norma y se definen con el estudio concreto del edificio.

A continuación, se exponen los valores de sobrecarga de uso que se aplican en este proyecto:

Tabla 3.1 Valores característicos de las sobrecargas de uso (Según CTE-SE-AE)

CATEGORÍA DE USO	SUBCATEGORÍA	DEFINICIÓN	CARGA (kN/m^2)	Carga puntual (kN)
A- residenciales	A1	Habitaciones	2.0kN/m^2	2.0kN
A- residenciales		Circulaciones	3.0kN/m^2	2.0kN
A- residenciales		Terraza	2.0kN/m^2	2.0kN
F- cubiertas		Mantenimiento	1.0kN/m^2	2.0kN

3.3.2. Sobrecargas de nieve

La distribución y la intensidad de carga de la nieve dependen del clima del lugar, el tipo de precipitación, la geometría de la cubierta o edificio, los efectos del viento y los intercambios térmicos de los parámetros exteriores.

La normativa define la formulación necesaria para calcular la acumulación de nieve y aplicarla como una sobrecarga del edificio a la CTE-SE-AE. La inclinación de la cubierta y la forma pueden favorecer o no, la acumulación de la nieve.

LOCALIDAD	La Figuera
ZONA HIVERNAL	Zona 2.
ALTITUD TOPOGRÀFICA	H=535 msnm
CARGA CARACTERÍSTICA DE NIEVE	0.85kN/m^2
FACTOR DE FORMA	1

3.3.3. Acciones de viento

Son las producidas por el viento sobre los elementos expuestos a él. Para su determinación se considera que este actúa horizontalmente sobre los elementos y con una dirección que forma un ángulo de ±10° con respecto a la horizontal.

La intensidad de su acción se evalúa directamente a partir de la velocidad con la que puede desplazarse y topar contra un elemento resistente, según las consideraciones del artículo 3.3 del CTE SE-AE (Código Técnico de la Edificación)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La acción concreta sobre un elemento superficial se deduce aplicando los artículos 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 y 3.3.5 de la anterior Normativa, relativos a la determinación del coeficiente eólico, tanto en construcciones cerradas como abiertas, y a la influencia de la esbeltez de los elementos.

La acción del viento, en general una fuerza perpendicular a la superficie de cada punto expuesto, o presión estática, q_e puede expresarse como:

$$q_e = q_b \cdot C_e \cdot C_p$$

En el caso particular que se discute, los parámetros considerados son los que se detallan:

VALOR q_b:

- "q_b" Presión dinámica del viento (según anexo D Figura D1):

  q_b=0.52kN/m² (Zona C)

VALOR C_e:

– "C_e" Coeficiente de exposición (según tabla 3.3):

Grado de aspereza: **IV**
Altura del punto considerado: **10.65m (incluida la zona de remonta).**

Tabla 3.3 Valores del coeficiente de exposición Ce (Según CTE-AE)

GRADO DE ASPEREZA DEL ENTORNO	Altura del punto considerado (m)							
	3	6	9	12	15	18	24	30
I.-Límite del mar o de un lago, con una superficie de agua a la dirección del viento de por lo menos 5Km de longitud.	2.4	2.7	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5	3.7
II.-Terreno rural llano sin obstáculos ni arboledas de importancia.	2.1	2.5	2.7	2.9	3.0	3.1	3.3	3.5
III.-Zona rural accidentada o llana con algunos obstáculos aislados, como árboles o construcciones pequeñas.	1.6	2.0	2.3	2.5	2.6	2.7	2.9	3.1
IV.-Zona urbana en general, industrial o forestal.	1.3	1.4	1.7	1.9	2.1	2.2	2.4	2.6
V.-Centro de negocios de grandes ciudades, con prefusión de edificios con altura.	1.2	1.2	1.2	1.4	1.5	1.6	1.9	2.0

C_e= 1.15

VALOR C_p:

- "C_p" Coeficiente eólico (según 3.3.4.):

Anchura considerada x: **19.90m**
Anchura considerada y: **7.80m**

Esbeltez K_x: (h/x) : **0.535**
Esbeltez K_y: (h/y) : **1.365**

Tabla 3.4 (Según CTE-AE)

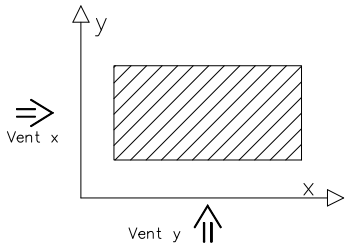
	Esbeltez en el plano paralelo al viento					
	<0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	≤5.00
Coeficiente eólico de presión, C_p	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
Coeficiente eólico de succión, C_s	-0.3	-0.4	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Coeficiente C_{px}: **+0.7** — $q_{px} = q_b \times C_e \times C_{px} = 0.4186 kN/m^2$
- Coeficiente C_{sx}: **-0.4** — $q_{sx} = q_b \times C_e \times C_{sx} = 0.2392\ kN/m^2$
- Coeficiente C_{py}: **+0.8** — $q_{py} = q_b \times C_e \times C_{py} = 0.4784\ kN/m^2$
- Coeficiente C_{sy}:- **-0.6** — $q_{sy} = q_b \times C_e \times C_{sy} = 0.3588\ kN/m^2$

El criterio de ejes x/y coincide con el indicado en el cuadro de pilares.



3.3.4. Acciones térmicas

La estructura del edificio que nos ocupa se ha diseñado de manera que sus dimensiones no superen las recomendadas por la Normativa vigente y por este motivo no ha sido necesario el cálculo térmico de la estructura.

3.4. Accidentales

3.4.1. Acciones sísmicas

En la determinación de las acciones sísmicas se ha considerado la Normativa vigente:
NCSR-02: "Norma de construcción sismorresistente. (Parte general y edificación). Real Decreto 997/2002 de 27 de Septiembre".

Para la determinación de la pertinencia del cálculo sísmico para la construcción que nos ocupa, la Norma establece cinco criterios perceptivos de índole general que corresponden a:

- Clasificación de las construcciones. (Apartado 1.2.2.)
- Criterios de aplicación de la Norma. (Apartado 1.2.3.)
- Cumplimiento de la Norma. (Apartado 1.3.)
- Mapa de peligrosidad sísmica. Aceleración sísmica básica. (Apartado 2.1.)
- Aceleración sísmica de cálculo. (Apartado 2.2.)

Clasificación de la construcción (artículo 1.2.2)

Importancia moderada: son les que presenten una baja probabilidad que su colapso por causa de un terremoto pueda causar víctimas, interrumpir un servicio primario o producir daños económicos relevantes a terceros.	**Importancia normal**: son aquellas la destrucción de les cuales por causa de un terremoto puede ocasionar víctimas, interrumpir un servicio colectivo o producir importantes pérdidas económicas, sin que en ningún caso se trate de un servicio imprescindible ni pueda dar lugar a efectos catastróficos.	**Importancia especial**: son aquellas la destrucción de les cuales por causa de un terremoto se pueda interrumpir un servicio imprescindible o dar lugar a efectos catastróficos.
El coeficiente de contribución (K) tiene en cuenta la influencia de los diferentes tipos de terremotos y la peligrosidad sísmica de cada punto. A nivel de toda Cataluña K = 1.0. Fuera de este ámbito mirar el anejo 1 de la Norma En caso de duda en el anejo 1 se detallen todos los municipios que tengan unos valores de aceleración básica igual o superior a *0.04 g*.		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aceleración sísmica (artículo 2.2) $A_c = S \cdot \rho \cdot a_b$

Donde "a_b" es la aceleración sísmica básica definida en la norma en el mapa sísmico del apartado 2.1.			
"ρ" es un coeficiente adimensional de riesgo		Importancia normal = 1 Importancia especial = 1.3	
C = es el coeficiente del terreno (art 2.4)	I	Roca compacta, terreno cimentado o granulado muy denso	1.0
	II	Roca muy fracturada, terrenos granulados densos o con cohesión y duros	1.3
	III	Terreno granular medio compactado, o cohesión y consistencia fuerte o muy fuerte	1.6
	IV	Terreno granulado suelto, o con cohesión y blando	2.0
"S" es el coeficiente de amplificación del terreno	$\rho \cdot a_b \leq 0{,}1g$	$S = \frac{C}{1{,}25}$	
	$0{,}1g < \rho \cdot a_b < 0{,}4g$	$S = \frac{C}{1{,}25} + 3{,}33x(\rho x \frac{a_b}{g} - 0{,}1)x(1 - \frac{C}{1{,}25})$	
	$0{,}4g \leq \rho \cdot a_b$	S = 1.0	

El criterio de aplicación de la norma (art 1.2.3) es:

Construcciones de importancia moderada	**NO hace falta aplicar la norma**
$a_b < 0.04$ g	**NO hace falta aplicar la norma**
$0.04 \text{ g} \leq a_b < 0.08$ g	**Hace falta aplicar la norma**
	Excepciones: **No hace falta aplicar la norma** en edificios de normal importancia siempre que: - disponga de estructura de pórticos arriostrados, con características de resistencia y rigidez similares en las dos direcciones, para resistir esfuerzos horizontales en cualquier dirección - No se cemente el edificio sobre terrenos potencialmente inestables. No obstante, la Norma será de aplicación en los edificios de más de siete plantas si la aceleración sísmica de cálculo $a_c \geq 0.08$
$a_b \geq 0.08$ g	**Hace falta aplicar la norma sin excepciones**

Los parámetros de este proyecto son:

Localidad	**La Figuera**
Importancia	**normal**
a_b	**0.04g**
P	**1.0**
C	**1.3**
S	**1.04**

Por lo tanto, la aceleración de cálculo será:

$A_c = S \cdot \rho \cdot a_b$ =	**0.0416 g**

No es aplicable en este proyecto el cálculo sísmico al tratase de una estructura rígida en dos de sus ejes principales, con forjados de losas macizas y valor a_c inferior a 0,08·g

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.4.2. Acciones de incendio e impacto

Las acciones causadas por el incendio o el impacto son consideradas acciones accidentales según la normativa. En el caso del proyecto que nos ocupa, no se ha tenido en consideración ninguno de estos dos efectos al tratarse de un tipo de edificación sin ningún condicionante especial a este respeto.

3.5. Otras acciones

3.5.1. Acciones reológicas

A los elementos de hormigón armado, en los casos que el proceso constructivo lo aconseje, se ha considerado el efecto de la retracción. Este efecto se ha materializado aplicando sobre la estructura un estado de deformaciones de valor igual a la que provoca el coeficiente de retracción que se define al apartado anterior.

3.6. Cuadro resumen de las acciones gravitatorias aplicadas al proyecto

NIVEL	PESO PROPIO	CARGAS PERMANENTES	CARGAS TABIQUES	SOBRECARGA DE ÚSO	SOBRECARGA DE NIEVE	TOTAL
T.Pl.Baja Vivienda	4.55 KN/m^2	1.50 KN/m^2	1.00 KN/m^2	2.00 KN/m^2		9.05 KN/m^2
T.Pl.Baja Vivienda	6.25 KN/m^2	1.50 KN/m^2	1.00 KN/m^2	2.00 KN/m^2		10.75 KN/m^2
T.Pl.Baja Terraza	6.25 KN/m^2	2.50 KN/m^2		2.00 KN/m^2	0.85 KN/m^2	11.60 KN/m^2
T.Pl.Baja Circulaciones	6.25 KN/m^2	1.50 KN/m^2		3.00 KN/m^2		10.75 KN/m^2
Pl. Cubierta	4.55 KN/m^2	2.00 KN/m^2	1.60 KN/m^2	1.00 KN/m^2	0.85 KN/m^2	10.00 KN/m^2
Pl. Cubierta	6.25 KN/m^2	2.00 KN/m^2	1.60 KN/m^2	1.00 KN/m^2	0.85 KN/m^2	11.70 KN/m^2
PL. Cubierta	2.35 KN/m^2	2.00 KN/m^2	1.60 KN/m^2	1.00 KN/m^2	0.85 KN/m^2	7.80 KN/m^2
Escalera	5.00 KN/m^2	2.50 KN/m^2		3.00 KN/m^2		10.50 KN/m^2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4. RESISTENCIA AL FUEGO

4.1. Criterios CTE-SI-6

Se considera que la resistencia al fuego es un elemento principal del edificio y este es suficiente si:

a) llega a la clase indicada en la tabla 2.2. o 2.3 que representa el tiempo en minutos de resistencia delante de la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura
b) soporta esta acción durante el tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en la tabla 2.1:

Tabla B.2 (Según CTE-SI) Curva normalizada tiempo-temperatura.

Tiempo t, en min.	15	30	45	60	90	120	180	240
Temperatura en el sector Θ_g, en ºC	740	840	900	950	1000	1050	1100	1150

Estos valores se obtienen según la fórmula: $\Theta_g = 20 + 345 \log_{10} (8t+1)$ (ºC)

donde

Θ_g es la temperatura del gas en el sector (ºC)
T es el tiempo desde el inicio del incendio (min)

Tabla 3.1. (Según CTE-SI) Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales

Uso del sector de incendio considerado[1]	**Planta sótano**	**Plantas sobre rasante altura de evacuación del edificio**		
		< 15 m	**< 28 m**	**≥ 28 m**
Vivienda unifamiliar[2]	R30	R 30	-	-
Vivienda residencial, residencia pública, docente, administrativa	R120	**R 60**	R 90	R 120
Comercial, pública concurrencia, hospitalaria	R 120[3]	R 90	R 120	R 180
Aparcamiento (edificio de uso exclusivo o situado sobre otro uso)		R 90		
Aparcamiento (situado debajo de un uso diferente)		R 120[4]		

(1) La resistencia al fuego suficiente de un suelo es la que resulta al considerarlo como techo del sector de incendio situado bajo este suelo.
(2) En viviendas unifamiliares adosadas o agrupadas, los elementos que forman parte de la estructura común tendrá la resistencia al fuego exigible a un uso de vivienda residencial.
(3) R 180 si la altura de evacuación del edificio supera 28 m.
(4) R 180 cuando se trate de aparcamientos robotizados.

Tabla 3.2 (Según CTE-SI) Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales de zonas de riesgo especial integradas en los edificios[1]

Riesgo especial bajo	**R 90**
Riesgo especial medio	R 120
Riesgo especial alto	R 180

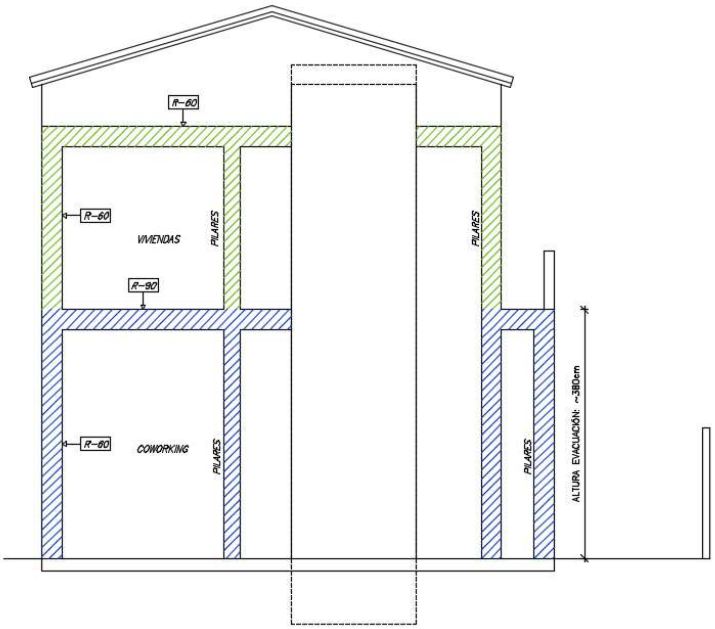
(1) No será inferior al de la estructura portante de la planta del edificio excepto cuando la zona se encuentre debajo una cubierta no prevista pera evaluación y el fallo de la cual no suponga ningún riesgo para la seguridad de las otras plantas ni para la compartimentación contra incendios.
La resistencia al fuego suficiente de un suelo es la que resulta al considerarla como techo del sector de incendios situado bajo el dicho suelo.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las estructuras de cubierta ligera no previstas por ser utilizadas en la evacuación de los ocupantes, y cuya altura, con respecto al de la rasante exterior no supere 28 m, así como los elementos que solo aguanten estas cubiertas, podrán ser R 30 cuando el colapso no pueda ocasionar daños graves en los edificios o establecimientos próximos, ni comprometer la estabilidad de otras plantas inferiores o la compartimentación en sectores de incendio. A estos efectos, se puede entender como ligera aquella cubierta la carga de la que no supere 1kN/m^2.

Los elementos estructurales de una escala protegida o de un pasadizo protegido que pertenezcan en el recinto de estos, serán como mínimo R 30. Cuando se trate de escalas especialmente protegidas no se exige resistencia al fuego a los elementos estructurales.



4.2. Hormigón

A continuación, se detallan las tablas que permiten determinar la resistencia de los elementos de hormigón frente a la acción representada por la *curva normalizada* tiempo-temperatura, siguiendo lo especificado en el Anejo 20 del Código Estructural.

Los elementos estructurales deben estar diseñados de forma que, delante del descostramiento (*spalling*) del hormigón, el colapso por anclaje o por pérdida de giro tenga menor probabilidad de aparición que el colapso por flexión, por esfuerzo cortante o por cargas axiales.

Soportes y muros.

Pueden valorarse otros valores tabulados utilizando la ecuación siguiente:

$$R = 120 \, ((R_{\eta fi} + R_a + R_l + R_b + R_n) / 120)^{1.8}$$

(En caso de aplicarse el cálculo mediante la ecuación anterior, no apliquen os requerimientos de medida mínima y recubrimiento de la tabla A20.5.2a)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tabla A20.5.2a Medidas mínimas y recubrimientos mecánicos medios para pilares de sección rectangular o circular (Método A)

Resistencia al fuego	Dimensiones mínimas (mm) Anchura pilar b_{min}/recubrimiento mecánico de la armadura principal a_{min}	
	Pilar expuesto en más de una cara (μ_{fi}=0.7)	Pilar expuesto en una cara
R 30	200/32 300/27	155/25
R 60	**250/46** **350/40**	**155/25**
R 90	**350/53** **450/40**	**155/25**
R 120	350/57 450/51	175/35
R 180	450/70	230/55
R 240	-	295/70

Para pilares pretensados tendría que considerarse un incremento de recubrimiento mecánico de acuerdo con el punto 5 Del apartado 5.2. Valores considerados para una μ_{fi}=0.7

Tabla A20.5.4 Medidas mínimas y recubrimiento mecánicos mínimos para muros de carga de hormigón.

resistencia al fuego	Dimensiones mínimas b_{min} (mm) Grosor del muro /recubrimiento mecánico a_{min}	
	Muro de carga expuesto para una cara (μ_{fi}=0.7)	Muro de carga expuesto para las dos caras
R 30	120/10*	120/10*
R 60	**130/10***	**140/10***
R 90	**140/25**	**170/25**
R 120	160/35	220/35
R 180	210/50	270/55
R 240	270/60	350/60

*El recubrimiento geométrico requerido al anejo 19 del Código estructural será, normalmente, el valor determinando.

Valors considerats per a una $\mu_{Ø}$=0.7

Losas macizas.

Si las losas únicamente han de cumplir con la condición de resistencia al fuego (R), será suficiente satisfacer los requerimientos de distancia mínima equivalente (a_m) expuestos en la tabla.

Así mismo, si el espesor de esta es igual o superior al indicado en la tabla, (h_{min}), la losa garantizará además el cumplimiento de los requisitos E e I.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tabla A20.5.8 Dimensiones mínimas para losas macizas simplemente apoyada de hormigón armado y pretensado unidireccional y bidireccional

resistencia al fuego	Espesor mínimo h_s (mm)
REI 30	60
REI 60	**80**
REI 90	**100**
REI 120	120
REI 180	150
REI 240	175

*El recubrimiento geométrico requerido en el anejo 19 del Código estructural será, normalmente, el valor determinando.
Para losas pretensadas hace falta tener en consideración el incremento de recubrimiento mecánico de acuerdo con el punto 5 del apartado 5.2

Tabla A20.5.9 Recubrimiento mecánico mínimo a_{min} para losas planas sólidas de hormigón armado y pretensado

resistencia al fuego	Dimensiones mínimas (mm) Recubrimiento mecánico a_{min}
REI 30	10
REI 60	**15**
REI 90	**25**
REI 120	35
REI 180	45
REI 240	50

*El recubrimiento geométrico requerido en el anejo 19 del Código estructural será, normalmente, el valor determinado.

Techos bidireccionales.

Si el techo bidireccional aligerado únicamente ha de cumplir con la condición de resistencia al fuego (R), será suficiente satisfacer los requisitos de distancia mínima equivalente (a_m) y anchura de nervio mínima (b_{min}) expuestos en la tabla.

Si el techo dispone de aligeradores no recuperables de casetón cerámico o de hormigón y revestimiento inferior, y para resistencias al fuego R 120 o menos, será suficiente cumplir con los requerimientos de distancia mínima equivalente (a_m) exigidos para losas macizas.

Si el espesor de la losa superior (h_{min}) es mayor o igual al indicado en la tabla, la losa garantizará además el cumplimiento de los requisitos E e I.

En este caso, se podrá contabilizar, a efectos de espesor, el solado o cualquier otro elemento aislante que mantenga su propiedad aislante durante el período de resistencia al fuego.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tabla A20.5.10 – Dimensiones mínimas y recubrimiento mecánico mínimo para losas nervadas de hormigón armado o pretensado bidireccional simplemente apoyadas

Resistencia al fuego normalizado	Medidas mínimas (mm)			
	Posibles combinaciones de la anchura de los nervios b_{min} y recubrimiento mecánico *a*			Espesor de la losa h_s y recubrimiento mecánico *a* en el ala
1	2	3	4	5
REI 30	b_{min} = 80 *a* = 15*	-	-	h_s = 80 *a* = 10*
REI 60	**b_{min} = 100** **a = 35**	**120** **25**	**≥200** **15***	**h_s = 80** **a = 10***
REI 90	**b_{min} = 120** **a = 45**	**160** **40**	**≥250** **30**	**h_s = 100** **a = 15***
REI 120	b_{min} = 160 *a* = 60	190 55	≥300 40	h_s = 120 *a* = 20
REI 180	b_{min} = 220 *a* = 75	260 70	≥410 60	h_s = 150 *a* = 30
REI 240	b_{min} = 280 *a* = 90	350 75	≥500 70	h_s = 175 *a* = 40

Para las losas nervadas pretensadas, el recubrimiento mecánico *a* tendría que incrementar de acuerdo con el punto (5) del apartado 5.2
a_{sd} designa el recubrimiento mecánico medio del parámetro lateral del nervio expuesto al fuego.
*el recubrimiento geométrico requerido por el Anejo 19 será, normalmente, el valor determinando.

$$a_{sd} = a + 10$$

Capas protectoras.

La resistencia al fuego requerida se puede conseguir mediante la aplicación de capas protectoras, la contribución de las cuales la resistencia al fuego del elemento estructural se determinará de acuerdo con la norma UNE ENV 1338-3:2004.

Para resistencias al fuego R 120 como máximo, los revestimientos de yeso pueden considerarse como espesuras adicionales de hormigón equivalentes a 1.8 veces su espesura real. Cuando estén aplicados en techos, para resistencias al fuego R 90 como máximo, se recomienda que su puesta en obra se realice por proyección, mientras que por valores R 120 o mayores resulta necesario, habiéndose, además, de disponer de un armado interno no combustible firmemente unido a las viguetas.

Estas especificaciones no son válidas para revestimientos con placas de yeso.

Justificación de proyecto:

Aplicando los criterios de la tabla 3.1 antes expuesta, los condicionantes de proyecto son los que se definen a continuación:

- Resistencia al fuego exigida a los elementos de la planta baja: R 90
- Resistencia al fuego exigida a los elementos de las plantas superiores: R 60

(Estos valores se han marcado en rojo en las tablas).

Así pues, con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos establecidos en el CTE, los diferentes elementos estructurales de proyecto presentan las características constructivas que se detallan en el cuadro adjunto. No obstante, antes se definen los siguientes conceptos:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

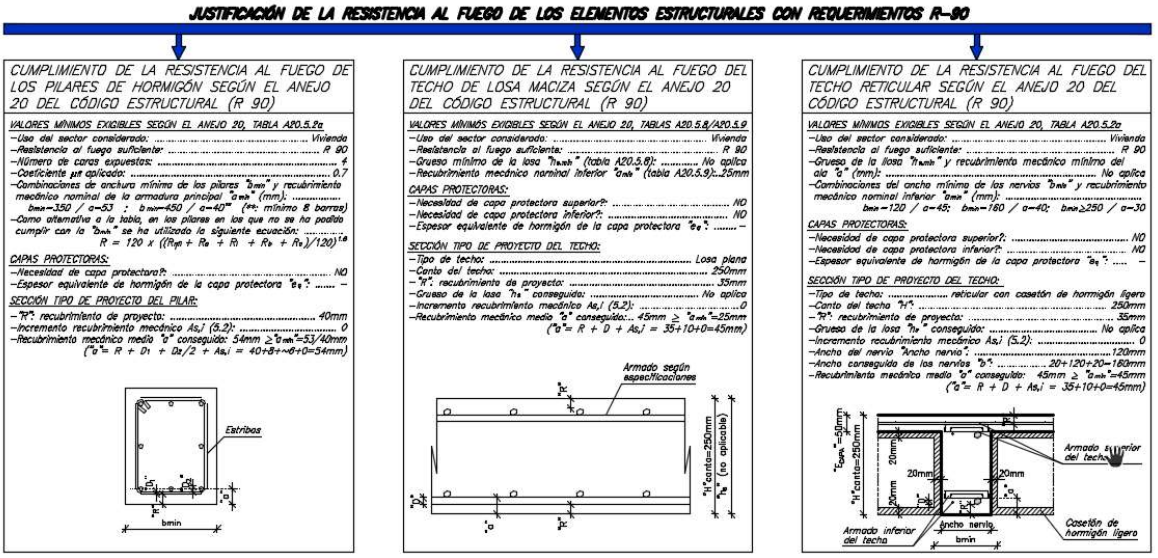
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

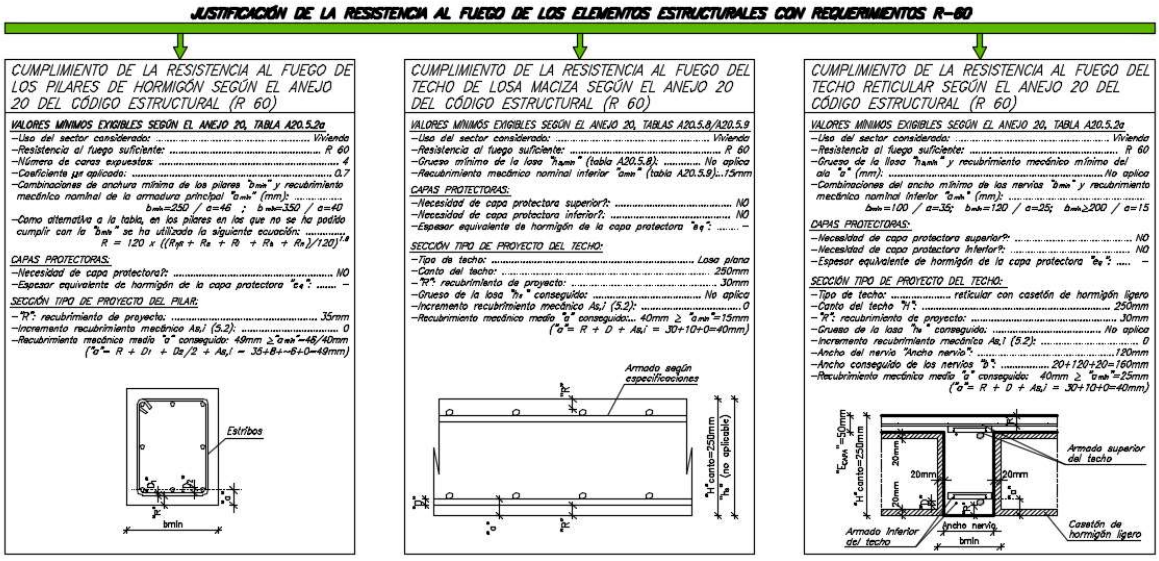
a_m = distancia mínima equivalente al eje,
R = recubrimiento nominal de proyecto (cara de la armadura más próxima a la cara exterior del elemento)
$Ø_{barra}$ = diámetro más pequeño del elemento analizado.

Nota:

En el caso de los techos bidireccionales ejecutados con casetones de hormigón no recuperables se ha considerado un espesor de 20 mm a cada lado del nervio. Estos 40mm se suman al ancho de hormigón “in situ” del nervio, obteniendo de esta manera el ancho total.

Así mismo, también se ha considerado el espesor de estos elementos para determinar el espesor de la capa de compresión (h_{min}) para aquellos casos donde sea necesario cumplir con los requisitos E e I.





Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5. HORMIGÓN ARMADO

5.1. Características generales del hormigón

Se utiliza tanto para la realización de elementos resueltos con hormigón en masa como armado, y sus características más relevantes y, a la vez, consideradas para la realización de los cálculos que se adjuntan, son las siguientes.

Resistencia a compresión.

La resistencia a compresión coincide con la resistencia característica definida en el código estructural. Su valor, que se detalla particularmente en los planos de proyecto, es 25N/mm^2 en elementos de cimentación y de 30 N/mm^2 para elementos de la estructura.

Es de resaltar que, sea cual sea el valor de la resistencia, esta deberá alcanzarse al 28º día de su puesta en obra, de manera que al 7º ya se haya obtenido, por lo menos, el 75% de la resistencia que se solicita.

Docilidad.

La docilidad de los hormigones queda establecida en el Pliego de Condiciones que se adjunta. Hay que mencionar, sin embargo, que la docilidad que le corresponderá a todo el hormigón colocado en obra es la plástica, según el código estructural, y que la puesta en obra de los hormigones con otras docilidades está estrictamente prohibida, excepto en aquellos casos en los que se utilicen fluidificantes o superplastificantes, en las condiciones que prescriben los mencionados Pliegues de Condiciones.

Tamaño máximo del árido.

El tamaño máximo del árido aceptado por la confección de los hormigones de la obra deberán cumplir los requerimientos del código estructural, no aceptándose valores de este superiores a los 20mm.

Contenido de hormigón.

El contenido de hormigón se detalla en el Pliego de Condiciones que se adjunta. Este deberá cumplir en cualquier caso con lo establecido en las especificaciones del “Código Estructural”.

Por la puesta en obra del hormigón armado, los valores se adecuan a las especificaciones de la normativa vigente.

Aspecto externo.

El aspecto externo que deberán presentar los hormigones colocados en obra se detalla explícitamente en el Pliego de Condiciones por la puesta en obra del hormigón armado, adjunto a la presente.

A grandes tiros, hay que mencionar que no se aceptan hormigones fisurados, no homogéneos en color o textura o sucios, tanto fluorescencias como manchas de óxido o grasa.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Características mecánicas. Diagrama se de cálculo.

Para la determinación del comportamiento de las piezas de hormigón armado y para su comprobación ulterior se ha adoptado el diagrama parábola-rectángulo, preconizado por el código estructural.

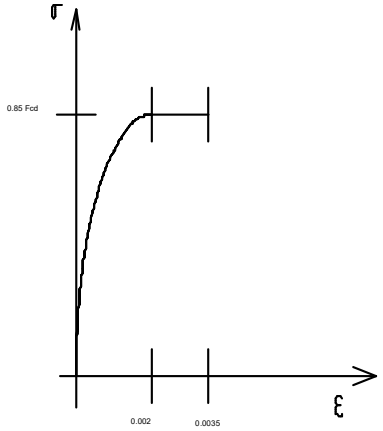


figura 1. Diagrama de cálculo del hormigón.

De este diagrama, figura 1.-, hay que destacar el tramo elástico no lineal constituido por la rama parabólica, de ecuación:

$$s= 0.85\ f_{cd}\ e(1-0.25e),\ \text{per}\ 0 <e<0.2\%.$$

Donde

s es la tensión.

f_{cd} es la resistencia de cálculo a compresión del hormigón, obtenida después de la aplicación del coeficiente de minoración de resistencias g_f, detallado al apartado 4^{rto} de la presente memoria, y

e es la deformación, expresada en tanto por mil, así como el tramo rectilíneo de su fase plástica, de ecuación:

$$s= 0.85\ f_{cd},\ \text{per}\ 0.2\% <e<0.35\%.$$

Características mecánicas. Módulo de elasticidad.

El módulo de elasticidad de un hormigón está considerado por los módulos de elasticidad de sus componentes.

Se puede consultar la tabla A19.3.1 del código estructural para obtener valores aproximados del módulo de elasticidad secante E_{cm} para valores comprendidos entre $\sigma_c = 0$ y $0.4\ f_{cm}$ para hormigones con áridos cuarcíticos. Para áridos de calizos y arenosos se reducirá este valor entre un 10% y un 30% respectivamente. Para áridos basálticos, el valor se incrementará en un 20%.

La variación del módulo de elasticidad en función del tiempo se puede estimar como:

$$E_{cm}(t) = (f_{cm}\ (t) / f_{cm}\ )^{0.3}\ x\ E_{cm}$$

Donde

E_{cm} (t) y f_{cm} (t) son valores a una edad de t días

E_{cm} y f_{cm} son valores a una edad de 28 días

Con una relación entre f_{cm} (t) y f_{cm}:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

$$f_{cm}(t) = \beta_{cc}(t)\, f_{cm}$$

Siendo

$$\beta_{cc}(t) = \exp\left(s \left(1 - (28/t)^{1/2} \right) \right)$$

Características mecánicas. Retracción.

La retracción se contabiliza en aquellos casos en los que es presumible una alteración del comportamiento de determinados elementos, causada por el fenómeno que se discute.

Los valores tenidos en cuenta en estos casos son consecuencia de someter al hormigón a deformaciones unitarias de $2.5\ 10^{-4}$.

Dadas las similitudes de la retracción con los efectos producidos por la dilatación térmica, los criterios de aplicación en las acciones resultantes son idénticos a los tenidos en cuenta a las acciones térmicas.

Características Mecánicas. Fluencia.

La fluencia del material se tiene en cuenta afectando el módulo de elasticidad por un coeficiente, el cual oscila entre los valores 2/5 y 2/3, según los criterios establecidos en el código estructural.

No obstante, si la situación lo requiere, la fluencia se incorpora al cálculo mediante procesos mucho más complejos, de acuerdo con los criterios que se esbozan en los comentarios del artículo 26º, apartado 1º, de la misma Norma.

Coeficiente de Poisson.

Se observa un valor de 0.2.

Coeficiente de Dilatación Térmica.

Se tiene en cuenta un valor igual a 10^{-5}

Clases de exposición relativas a las condiciones ambientales.

Según el artículo 27 del Código estructural se diferencian las siguientes clases de exposición relativas a las condiciones ambientales de los elementos de hormigón del proyecto:

Riesgo X0 para los elementos de hormigón en masa.

Riesgo XC2 y XC3, para los elementos en ambiente húmedo como son la cimentación, los elementos de contención y los elementos en un entorno con humedad moderada como sería el interior de un edificio.

5.2. Características generales del acero corrugado

Se utiliza principalmente para la confección del hormigón armado, aunque en determinadas ocasiones también se requiere su uso en elementos especiales (anclajes, tirantes, etc.), lo cual figura explícitamente en los planos de proyecto. Sus características más relevantes son las que se detallan a continuación:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Límite elástico del acero.

El límite elástico del acero utilizado para la confección de las armaduras del hormigón se fija en **500N/mm²**, su definición y concreción se adecua a los criterios que fija el código estructural.

Diagrama s-e de cálculo.

Los diagramas tensión-deformación considerados, se representan en la figura 2, y corresponden a los aceros de dureza natural y los deformados en fríO. Para los primeros se tiene en cuenta un diagrama bilineal, en el que su tramo inclinado observa una pendiente de E= 210.000 N/mm², válido para umbral de tensión comprendidos entre.

$$-f_{yd} < s < f_{yd}$$

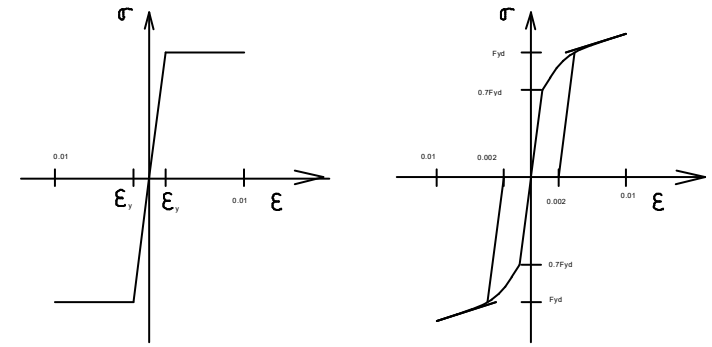
siendo f_{yd} la resistencia de cálculo del material, obtenida después de aplicar en el límite elástico detallado en el coeficiente de minoración de resistencia.

Para los aceros deformados en frío el diagrama observa un primer tramo elástico con la misma pendiente que la de los aceros de dureza natural, y un segundo tramo no lineal, de ecuación:

$$\varepsilon = \frac{\sigma}{E} + 0.823\left\{\frac{\sigma}{f_{0.2}} - 0.7\right\}^5, \; para \; \sigma > 0.7 \, f_{0.2k}$$

Donde

e es la deformación unitaria,
s es la tensión,
E es el módulo de elasticidad y
$f_{0.2}$ es la tensión del material en período de carga, cuando su deformación total llega a un componente remanente de valor 0.2%.



a) diagrama de calculo del acero de dureza natural

b) diagrama de calculo del acero deformado en frio

Figura 2.- Diagramas de cálculo del acero

Características del material y ensayo.

Las características de los materiales que se detallan, así como los ensayos a que deberán someterse, quedan determinados en los Pliegues de Condiciones.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.3. Puesta en obra del hormigón

5.3.1. Fabricación y transporte del hormigón

El hormigón suministrado en obra será procedente de Central y ajustado al código estructural:

"Las materias primas se almacenarán y transportarán de forma tal que se evite todo tipo de entremezclado, contaminación, deterioro o cualquier otra alteración significativa en sus características. Se tendrá en cuenta lo que prevé el código estructural."

La dosificación de hormigón, de los áridos, y en su caso, de las adiciones, se realizará en peso. La dosificación de cada material deberá ajustarse a lo que se ha especificado para conseguir una adecuada uniformidad entre amasadas.

Las materias primas se amasarán de forma tal que se consiga su mezcla íntima y homogénea, debiendo resultar el árido bien recubierto de pasta de hormigón. La homogeneidad del hormigón se comprobará de acuerdo al procedimiento establecido en el código estructural"

La central suministradora deberá estar inscrita en el registro industrial y tener las certificaciones vigentes de control de materias primas utilizadas en la fabricación del hormigón e indicar la Clasificación de central."

Para el transporte de hormigón se tendrá en cuenta el código estructural:

"Para el transporte del hormigón se utilizarán procedimientos adecuados para conseguir que las masas lleguen al lugar de entrega en las condiciones estipuladas, sin experimentar variación sensible en las características que tenían acabadas de amasar.

El tiempo transcurrido entre la adición de agua del amasado al hormigón y a los áridos y la colocación del hormigón, no debe ser mayor de hora y media. En tiempo caluroso, o bajo condiciones que contribuyan a un rápido forjado del hormigón, el tiempo límite deberá ser inferior, a menos que se adopten medidas especiales que, sin perjudicar la calidad del hormigón, aumenten el tiempo de forjado.

Cuando el hormigón se amasa completamente en central y se transporta en amasadoras móviles, el volumen de hormigón transportado no deberá exceder el 80% del volumen total del tambor. Cuando el hormigón se amasa, o se acaba de amasar, en amasadora móvil, el volumen no excederá los dos tercios del volumen total del tambor.

Los equipos de transporte deberán estar exentos de residuos de hormigón o mortero endurecido, para la que cosa se limpiarán con cuenta antes de proceder a la carga de una nueva demasiado fresca de hormigón. Asimismo, no deberán presentar desperfectos o desgaste en las paletas o en su superficie interior que puedan afectar la homogeneidad del hormigón e impedir que se cumpla lo que se ha estipulado en 69.2.5.

El transporte podrá realizarse en amasadoras móviles, a la velocidad de agitación, o en equipos con agitadores o sin, siempre que tales equipos tengan superficies lisas y redondeadas y sean capaces de mantener la homogeneidad del hormigón durante el transporte y la descarga."

5.3.2. Métodos de compactación

Cumplen aquello establecido en el código estructural:

"La compactación de los hormigones en obra se realizará por medio de procedimientos adecuados a la consistencia de las mezclas y de tal manera que se eliminen los vacíos y se obtenga un perfecto acotado de la masa, sin que llegue a producirse segregación. El proceso de compactación deberá prolongarse hasta que refluya la pasta a la superficie y deje de salir aire.

Cuando se utilizan vibradores de superficie el grosor de la capa después de compactada no será mayor de 20 centímetros.

La utilización de vibradores de molde o encofrado deberá ser objeto de estudio, de manera que la vibración se transmite a través del encofrado sea la adecuada para producir una correcta compactación, evitando la formación de vacíos y capas de menor resistencia.

El revibrado del hormigón deberá ser objeto de aprobación por parte de la Dirección de Obra."

5.3.3. Juntas de Hormigón

En general se evitará siempre que sea posible ejecutar juntas de hormigonado en elementos continuos. En cualquier caso, cuando la Dirección de la Obra decida su aplicación, seguirán los requisitos del código estructural:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

“Las juntas de hormigonado, que deberán, en general, estar previstas en el proyecto, se situarán en dirección el más normal posible a la de las tensiones de compresión, y allá donde su efecto sea menos perjudicial, alejándolas, con dicho fin, de las zonas en que la armadura esté incursa a fuertes tracciones. Se les dará la forma apropiada que asegure una unión el más íntima posible entre el antiguo y el nuevo hormigón.

Cuando haya necesidad de disponer juntas de hormigonado no previstas en el proyecto se dispondrán en los lugares que apruebe la Dirección de Obra, y preferentemente sobre los puntales de la cimbra. No se reanudará el hormigonado de estas sin que hayan sido previamente examinadas y aprobadas por el director de Obra.
Si el plan de una junta resulta mal orientado, se demolerá la parte de hormigón necesaria para proporcionar en la superficie la dirección apropiada.

Antes de reanudar el hormigonado, se retirará la capa superficial de mortero, dejando los áridos al descubierto y se limpiará la junta de toda suciedad o árido que haya quedado libre. En todo caso, el procedimiento de limpieza utilizado no deberá producir alteraciones apreciables en la adherencia entre la pasta y el árido grueso. Expresamente se prohíbe la utilización de productos corrosivos en la limpieza de juntas. Con la aprobación previa de la Dirección de Obra se usaran pinturas o puentes de unión específicos para juntas de hormigón.

Se prohíbe hormigonar directamente sobre o contra superficies de hormigón que haya sufrido los efectos de las heladas. En este caso deberán eliminarse previamente las partes dañadas por el hielo.

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares podrá autorizar la utilización de otras técnicas para la ejecución de juntas (por ejemplo, impregnación con productos adecuados), siempre que se haya justificado previamente, por medio de ensayos de suficiente garantía, que tales técnicas son capaces de proporcionar resultados tan eficaces, por lo menos, como los obtenidos cuando se utilizan los métodos tradicionales.”

5.3.4. Precauciones según el tiempo.

No se utilizarán aditivos para el hormigón, acelerantes o retardantes de fraguado, sin la aprobación de la Dirección Facultativa. Y para la ejecución de hormigonado, según la temperatura ambiental, se seguirá aquello establecido en el código estructural:

En frio

“La temperatura de la masa de hormigón, en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 5ºC.

Se prohíbe verter el hormigón sobre elementos (armaduras, moldes, etc.) la temperatura del que sea inferior a cero grados centígrados.

En general, se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que, dentro de las cuarenta y ocho horas cuarenta y ocho, pueda descender la temperatura ambiente por bajo de los cero grados centígrados.

En los casos en que, por absoluta necesidad, se hormigone en tiempo de heladas, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, durante el forjado y primer endurecimiento de hormigón, no se producirán deterioros locales en los elementos correspondientes, ni mermas permanentes apreciables de las características resistentes del material. En caso de que se produzca algún tipo de daño, deberán realizarse los ensayos de información (vea artículo 89º) necesarios para estimar la resistencia realmente conseguida, adoptándose, en su caso, las medidas oportunas.

La utilización de aditivos anticongelantes requerirá una autorización expresa, en cada caso, de la Dirección de Obra. Nunca podrán utilizarse productos susceptibles de atacar en las armaduras, en especial los que contengan ion cloro.

En calor:

Cuando el hormigonado se efectúe en tiempo caluroso, se adoptarán las medidas oportunas para evitar la evaporación del agua de amasado, en particular durante el transporte del hormigón y para reducir la temperatura de la masa.

Para eso los materiales constituyentes del hormigón y los encofrados o moldes destinados a recibirlo deberán estar protegidos de la soleada.

Una vez efectuada la colocación del hormigón se protegerá este del sol y especialmente del viento, para evitar que se deseque.

Si la temperatura ambiente es superior a 40ºC o hay un viento excesivo, se suspenderá el hormigonado, salvo que, con la autorización previa expresa de la Dirección de Obra, se adopten medidas especiales.”

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.3.5. Curado del hormigón

De acuerdo con el código estructural:

“Durante el forjado y primer período de endurecimiento del hormigón, deberá asegurarse el mantenimiento de la humedad del mismo por medio de un adecuado curado. Este se prolongará durante el plazo necesario en función del tipo y clase del hormigón, de la temperatura y grado de humedad del ambiente, etc.

El curado podrá realizarse manteniendo húmedas las superficies de los elementos de hormigón, por medio de riego directo que no produzca deslavado. El agua utilizada en estas operaciones deberá tener las calidades exigidas en el artículo 27º de esta Instrucción.

El curado por aportación de humedad podrá sustituirse por la protección de las superficies por medio de recubrimientos plásticos u otros tratamientos adecuados, siempre que tales métodos, especialmente en el caso de masas secas, ofrezcan las garantías que se estiman necesarias para conseguir, durante el primer período de endurecimiento, la retención de la humedad inicial de la masa, y no contengan sustancias nocivas para el hormigón.

Si el curado se realiza utilizando técnicas especiales (curado al vapor, por ejemplo) se procederá de acuerdo con las normas de buena práctica propias de dichas técnicas, con la autorización previa de la Dirección de Obra.”

5.3.6. Cimbros, encofrados y moldes

Tal como se establece en el código estructural,

“Las cimbros, encofrados y moldes, así como las uniones de sus distintos elementos, poseerán una resistencia y rigidez suficientes para garantizar el cumplimiento de las tolerancias dimensionales y para resistir, sin asientos ni deformaciones perjudiciales, las acciones de cualquier naturaleza que pueda producirse sobre ellos como consecuencia del proceso de hormigonado y, especialmente, por bajo las presiones del hormigón fresco o los efectos del método de compactación utilizado. Dichas condiciones deberán mantenerse hasta que el hormigón sea adquirido la resistencia suficiente para soportar, con un margen de seguridad adecuado, las tensiones a que será incurso durante el desencofrado, desmolde o descimbrado.

Estos elementos se dispondrán de manera que se evitan daños en estructuras ya construidas.

El suministrador de los puntales justificará y garantizará las características de los mismos, precisando las condiciones en que deben ser utilizados.

Se prohíbe expresamente la ocupación de aluminio en moldes que tengan que estar en contacto con el hormigón.

Los encofrados y moldes serán bastante estancos porque, en función del modo de compactación previsto, se impiden pérdidas apreciables de lechada o mortero y se consiguen superficies cerradas del hormigón.

Los encofrados y moldes de madera se humedecerán para evitar que absorban el agua contenida en el hormigón. Por otro lado, las piezas de madera se dispondrán de manera que se permita su libre entumecimiento, sin peligro que se originen esfuerzos o deformaciones anormales.

Las superficies interiores de los encofrados y moldes aparecerán limpias en el momento del hormigonado, y presentarán las condiciones necesarias para garantizar la libre retracción del hormigón y evitar así la aparición de fisuras en los paramentos de las piezas. Para facilitar esta limpieza en el fondo de pilares y muros, deberán disponerse aperturas provisionales en la parte inferior de los encofrados correspondientes.

Los encofrados y moldes deberán poderse retirar sin causar sacudidas ni daños en el hormigón.

La utilización de productos para facilitar el desencofrado o desmolde de las piezas deberá ser expresamente autorizado, en cada caso, por el director de Obra. Estos productos no deberán dejar rastros ni tener efectos dañosos sobre la superficie del hormigón, ni deslizarse por las superficies verticales o inclinadas de los moldes o encofrados.”

5.3.7. Descimbrado, desencofrado y desmoldeo.

No se aceptará el desencofrado del forjado hasta que no haya pasado un mínimo de 14 días desde la fecha de hormigonado, si las resistencias obtenidas son superiores al 70% del valor Fck del proyecto en las probetas ensayadas en siete días. El forjado inferior no apuntalado recibirá como máximo la carga de dos plantas apuntaladas y este forjado no se podrá empezar a desencofrar hasta pasado un mínimo de siete días de la fecha de hormigonado del forjado superior.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Para poder hormigonar un forjado sobre otro, el inferior deberá tener un mínimo de 7 días desde la fecha de hormigonado, independientemente de que se encuentre apuntalado o no. El cálculo del apuntalamiento deberá realizarlo la empresa adjudicataria y presentarse a la Dirección de Obra para su aprobación con anterioridad a la ejecución.

Para la ejecución de los densencofrados también se seguirá aquello establecido en el código estructural:

"Los diferentes elementos que constituyen los moldes, el encofrado (costeros, fondo, etc.), los amojonamientos y cimbros, se retirarán sin producir zarandeos ni choques en la estructura, recomendándose, cuando los elementos sean de una cierta importancia, la utilización de cuñas, cajas de arena, gatos u otros dispositivos análogos para conseguir un descenso uniforme de los apoyos.

Las operaciones anteriores no se realizarán hasta que el hormigón haya conseguido la resistencia necesaria para soportar, con suficiente seguridad y sin deformaciones excesivas, los esfuerzos a que estará incurso durante y después del desencofrado, desmolde o descimbrado.

Cuando se trate de obras de importancia y no se tenga experiencia de casos análogos, o cuando los perjuicios que puedan derivarse de una fisuración prematura sean grandes, se realizarán ensayos de información (vea artículo 89º) para estimar la resistencia real del hormigón y poder fijar convenientemente el momento de desencofrado, desmolde o descimbrado. Se tendrán también en cuenta las condiciones ambientales (por ejemplo, heladas) y la necesidad de adoptar medidas de protección una vez que el encofrado, o los moldes, hayan sido retirados.

Se pondrá especial atención a retirar oportunamente todo elemento de encofrado o molde que pueda impedir el libre juego de las juntas de retracción, asentamiento o dilatación, así como de las articulaciones, si hay. Para facilitar el desencofrado y, en particular, cuando se usan moldes, se recomienda pintarlos con barnices antiadherentes que cumplan las condiciones prescritas en el artículo 65º."

5.4. Durabilidad y mantenimiento de la estructura

Las partes de la estructura constituidas por hormigón armado deberán someterse también a un programa de mantenimiento a lo largo del tiempo, de manera muy semejante al esbozado por la estructura metálica, ya que el mayor número de patologías del hormigón armado procede o se manifiesta al iniciarse el proceso de corrosión de sus armaduras.

De esta manera será necesario observar el siguiente programa de mantenimiento:

- El elemento de hormigón es interior: será precisa una revisión de los elementos a los dos años de haber estado construidas y, posteriormente, establecer una revisión de estos cada 10 años, con el objeto de detectar posibles fisuraciones.

  Si estas fisuraciones resultan visibles por el observador, será conveniente inyectarlas o protegerlas con algún tipo de resina epoxi para evitar la oxidación de las armaduras.

- El elemento de hormigón es exterior o queda inmerso en un ambiente húmedo: en este caso será preceptiva una imprimación con resina epoxi de todos los paramentos después de haberse completado el fraguado y realizar una revisión al cabo de un año y medio después de haber estado construido.

  Posteriormente, será preceptiva también una revisión quinquenal, detectando fisuras y sellándolas con algún tipo de resina epoxi.

- El elemento de hormigón queda expuesto a un ambiente de agresividad elevada: será precisa una imprimación con resina epoxi de todos sus paramentos después de haberse completado el fraguado, y proceder a una revisión al cabo de 6 meses después de haber estado construido.

  Será preceptiva una revisión cada 2 años, así como una nueva imprimación de pintura epoxi cada 5 años, a excepción de la justificación del fabricante de la resina de que este período de tiempo pueda ser mayor.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

6. JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO

6.1. Programas de cálculo

NOMBRE COMERCIAL:	Cype. Arquitectura Ingeniería y Construcción
EMPRESA:	CYPE Ingenieros S.A.
VERSIÓN:	2020.f
LICENCIA:	97023
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA:	El programa realiza un cálculo espacial en tres dimensiones por métodos matriciales de rigidez, formando con barras los elementos que definen la estructura: pilares, vigas y viguetas. Se establece la compatibilidad de deformación en todos los nudos considerando seis grados de libertad y se crea la hipótesis de indeformabilidad del plano de cada planta, para simular el comportamiento del forjado, impidiendo los desplazamientos relativos entre desnudos del mismo. A los efectos de obtención de solicitaciones y desplazamientos, para todos los estados de carga se realiza un cálculo estático y se supone un comportamiento lineal de los materiales, por lo tanto, un cálculo en primer orden.

7. NORMATIVA.

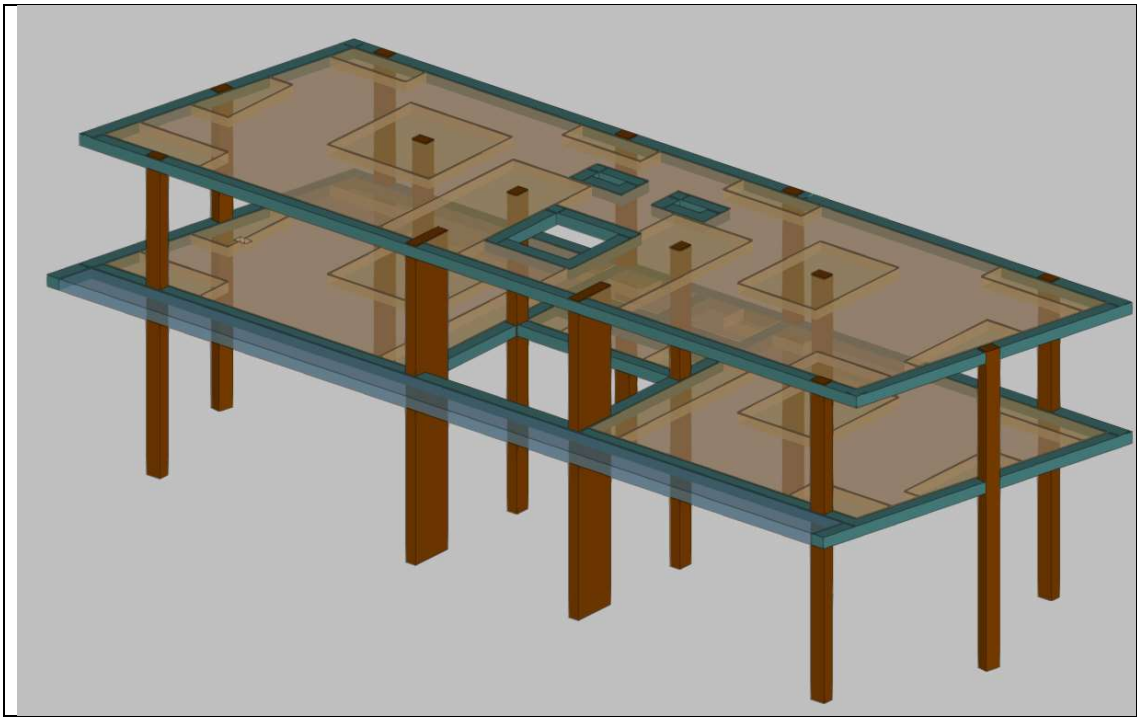
- Código Estructural
- CTE- Código técnico de la Edificación
  - DB-SE-AE Acciones en la edificación
  - DB-SE-C Cimientos
  - DB-SI Seguridad en caso de incendios
- NCSR-02, “Norma de construcción sismorresistente: Parte general y edificación”
- "Pliego de Condiciones generales de la Edificación. Facultativas y económicas". Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España. Madrid 1.989.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQUITECTES S.L.P.
Membre núm. 103 de l'ACE
C/ Doctor Trueta 154, baixos
Telf.: 932980352
08005 BARCELONA
e-m@il: administracio.bfsl@coac.cat

JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO



Proyecto:	EDIFICIO DESTINADO A COWORKING Y VIVIENDA EN LA FIGUERA
Arquitecto:	KOLDO CRESPO ALOTARK ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Promotor:	AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Autor justificación:	BERNUZ-FERNANDEZ ARQUITECTES SLP
Nº referencia:	JM7304
Fecha:	Mayo de 2025

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ÍNDICE:

1. VISTAS GENERALES DEL EDIFICIO DEL MODELO DE CÁLCULO 3

2. JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DE LA CIMENTACIÓN 5
2.1. Cimentación superficial; zapatas 6
2.2. Cimentación superficial; riostras 9

3. JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DEL EDIFICIO 11
3.1.Listado de datos generales del edificio 12

4. JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DE LOS PILARES 26
4.1.Esfuerzos de pilares y pantallas 27
4.2.Comprobación E.L.U. 33

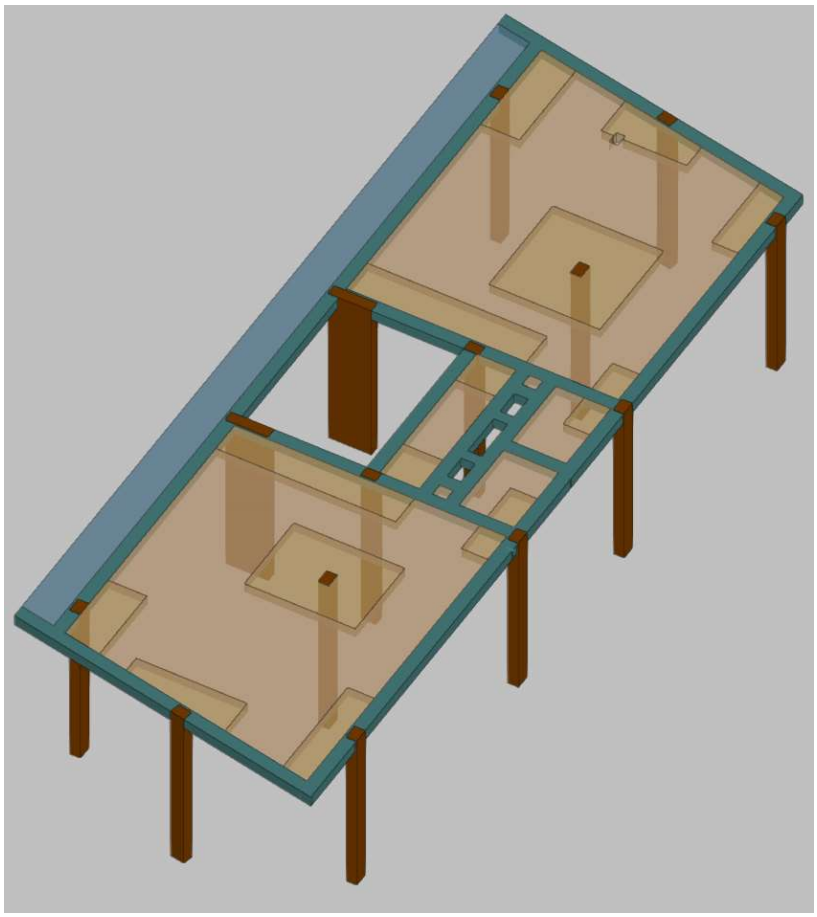
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

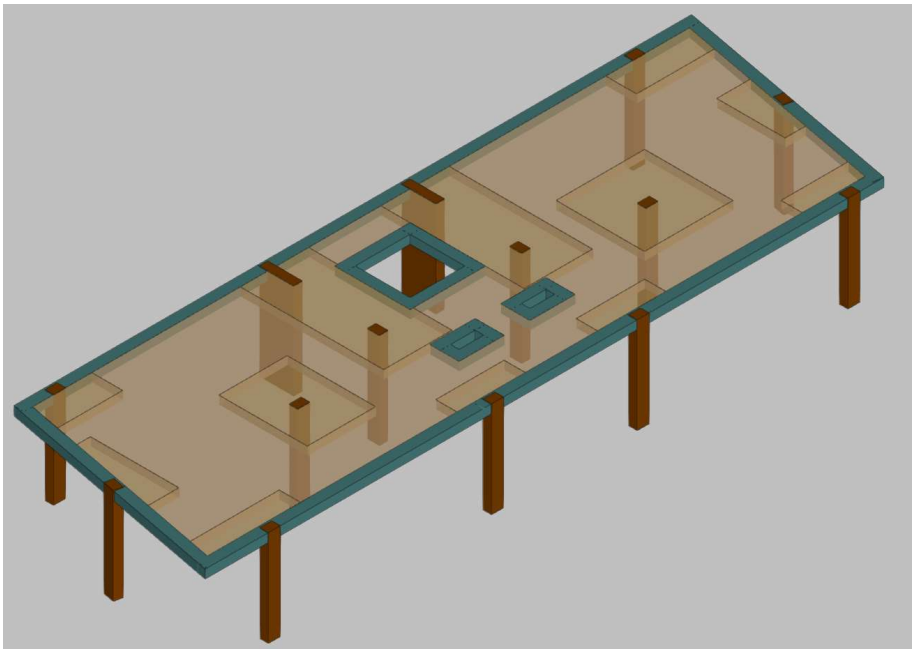
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - *** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

1. VISTAS GENERALES DEL EDIFICIO DEL MODELO DE CÁLCULO

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - *** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56





Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - *** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

2.JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DE LA CIMENTACIÓN

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - *** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

2.JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DE LA CIMENTACIÓN

2.1. Cimentación superficial; zapatas

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - *** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Referencia: 15 Dimensiones: 180 x 260 x 60 Armados: Xi:Ø16c/15 Yi:Ø16c/15 Xs:Ø16c/15 Ys:Ø16c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Tensiones sobre el terreno: *Criterio de CYPE*		
- Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 0.270 MPa Calculado: 0.163 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento:	Máximo: 0.337 MPa Calculado: 0.171 MPa	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes con viento:	Máximo: 0.337 MPa Calculado: 0.320 MPa	Cumple
Vuelco de la zapata: *Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.*		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 1515.4 %	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 77.9 %	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 207.62 kN·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 328.46 kN·m	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 166.18 kN	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 224.16 kN	Cumple
Compresión oblicua en la zapata:		
- Situaciones persistentes: *Criterio de CYPE*	Máximo: 5000 kN/m² Calculado: 957.7 kN/m²	Cumple
Canto mínimo: *Criterio de CYPE*	Mínimo: 15 cm Calculado: 60 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en cimentación:	Mínimo: 21 cm	
- 15:	Calculado: 50 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: *Norma Código Estructural. Artículo A19.9.2.1.1*	Mínimo: 0.0012	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0022	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 0.0022	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.002	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 0.002	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: *Norma Código Estructural. Artículo A19.9.8.2.1*	Mínimo: 12 mm	
- Parrilla inferior:	Calculado: 16 mm	Cumple
- Parrilla superior:	Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: *Criterio de CYPE*	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: *Criterio de CYPE*	Mínimo: 10 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
Longitud de anclaje: *49.5*		
- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 16 cm Calculado: 45 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 16 cm Calculado: 45 cm	Cumple

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Referencia: 15
Dimensiones: 180 x 260 x 60
Armados: Xi:Ø16c/15 Yi:Ø16c/15 Xs:Ø16c/15 Ys:Ø16c/15

Comprobación	Valores	Estado
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 32 cm Calculado: 59 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 27 cm Calculado: 59 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 19 cm Calculado: 45 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 19 cm Calculado: 45 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 19 cm Calculado: 59 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 19 cm Calculado: 59 cm	Cumple
Longitud mínima de las patillas:	Mínimo: 16 cm	
- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 20 cm	Cumple
- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 20 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Información adicional:
- Zapata de tipo rígido
- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.33
- Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.82
- Cortante de agotamiento (En dirección X): 483.93 kN
- Cortante de agotamiento (En dirección Y): 335.11 kN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

2.JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DE LA CIMENTACIÓN

2.2. Cimentación superficial; riostras

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - *** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Referencia: TRAVA T-2 [12 - 7] (Viga centradora)
-Dimensiones: 40.0 cm x 60.0 cm
-Armadura superior: 4Ø20
-Armadura de piel: 1x2Ø12
-Armadura inferior: 4Ø16
-Estribos: 1xØ8c/20

Comprobación	Valores	Estado
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 8 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: *Norma Código Estructural. Artículo A19.8.2 (2)*	Mínimo: 2 cm Calculado: 19.2 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: *Norma Código Estructural. Artículo A19.8.2 (2)*	Mínimo: 2 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 7.4 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 8 cm	Cumple
- Armadura de piel:	Calculado: 22.8 cm	Cumple
Separación máxima estribos: - Situaciones persistentes: *Norma Código Estructural. Artículo A19.9.2.2 (6)*	Máximo: 40.6 cm Calculado: 20 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: *Criterio de CYPE*	Máximo: 30 cm	
- Armadura superior:	Calculado: 7.4 cm	Cumple
- Armadura inferior:	Calculado: 8 cm	Cumple
- Armadura de piel:	Calculado: 22.8 cm	Cumple
Cuantía mínima para los estribos: - Situaciones persistentes: *Norma Código Estructural. Artículo A19.9.2.2 (5)*	Mínimo: 3.2 cm²/m Calculado: 5.02 cm²/m	Cumple
Cuantía geométrica mínima armadura traccionada: - Armadura superior (Situaciones persistentes): *Norma Código Estructural. Artículo A19.9.2.1.1*	Mínimo: 0.0012 Calculado: 0.0052	Cumple
Armadura mínima por cuantía mecánica de flexión compuesta: - Armadura superior (Situaciones persistentes): *Norma Código Estructural. Artículo A19.9.2.1.1*	Mínimo: 2.94 cm² Calculado: 12.56 cm²	Cumple
Comprobación de armadura necesaria por cálculo a flexión compuesta: - Situaciones persistentes:	Momento flector: -211.79 kN·m Axil: ± 0.00 kN	Cumple
Longitud de anclaje barras superiores origen: - Situaciones persistentes: *El anclaje se realiza a partir del eje de los pilares*	Mínimo: 38 cm Calculado: 63 cm	Cumple
Longitud de anclaje barras inferiores origen: - Situaciones persistentes: *El anclaje se realiza a partir del eje de los pilares*	Mínimo: 16 cm Calculado: 63 cm	Cumple
Longitud de anclaje de las barras de piel origen: - Situaciones persistentes: *El anclaje se realiza a partir del eje de los pilares*	Mínimo: 15 cm Calculado: 63 cm	Cumple
Longitud de anclaje barras superiores extremo: - Situaciones persistentes: *El anclaje se realiza a partir del eje de los pilares*	Mínimo: 65 cm Calculado: 70 cm	Cumple
Longitud de anclaje barras inferiores extremo: - Situaciones persistentes: *El anclaje se realiza a partir del eje de los pilares*	Mínimo: 31 cm Calculado: 70 cm	Cumple
Longitud de anclaje de las barras de piel extremo: - Situaciones persistentes: *El anclaje se realiza a partir del eje de los pilares*	Mínimo: 33 cm Calculado: 70 cm	Cumple
Comprobación de cortante: - Situaciones persistentes:	Cortante: 90.61 kN	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

Información adicional:

- Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Norma Código Estructural. Artículo A19.9.8.3): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 16.0 mm (Cumple)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

3.JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DEL EDIFICIO

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - *** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

3.JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DEL EDIFICIO

3.1.Listado de datos generales del edificio

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - *** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ÍNDICE

1. VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA..... 2

2. DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA..... 2

3. NORMAS CONSIDERADAS..... 2

4. ACCIONES CONSIDERADAS..... 2
4.1. Gravitatorias..... 2
4.2. Viento..... 2
4.3. Sismo..... 3
4.4. Fuego..... 3
4.5. Hipótesis de carga..... 3

5. ESTADOS LÍMITE..... 4

6. SITUACIONES DE PROYECTO..... 4
6.1. Coeficientes parciales de seguridad (g) y coeficientes de combinación (y) 5
6.2. Combinaciones..... 5

7. DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS..... 12

8. LISTADO DE PAÑOS..... 12

9. MATERIALES UTILIZADOS..... 12
9.1. Hormigones..... 12
9.2. Aceros por elemento y posición..... 13
9.2.1. Aceros en barras..... 13
9.2.2. Aceros en perfiles..... 13

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1. VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA

Versión: 2025

Número de licencia: 97024

2. DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

Proyecto: DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Clave: JM7304-V3(1)

3. NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: Código Estructural

Aceros conformados: CTE DB SE-A

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Código Estructural, A20.5.7

Categoría de uso: A. Zonas residenciales

4. ACCIONES CONSIDERADAS

4.1. Gravitatorias

Planta	S.C.U (kN/m²)	Cargas muertas (kN/m²)
COB	1.0	2.0
SPB	2.0	2.5
Cimentación	0.0	0.0

4.2. Viento

CTE DB SE-AE
Código Técnico de la Edificación.
Documento Básico Seguridad Estructural - Acciones en la Edificación

Zona eólica: C

Grado de aspereza: IV. Zona urbana, industrial o forestal

La acción del viento se calcula a partir de la presión estática q_e que actúa en la dirección perpendicular a la superficie expuesta. El programa obtiene de forma automática dicha presión, conforme a los criterios del Código Técnico de la Edificación DB-SE AE, en función de la geometría del edificio, la zona eólica y grado de aspereza seleccionados, y la altura sobre el terreno del punto considerado:

$$q_e = q_b \cdot c_e \cdot c_p$$

Donde:

q_b Es la presión dinámica del viento conforme al mapa eólico del Anejo D.

c_e Es el coeficiente de exposición, determinado conforme a las especificaciones del Anejo D.2, en función del grado de aspereza del entorno y la altura sobre el terreno del punto considerado.

c_p Es el coeficiente eólico o de presión, calculado según la tabla 3.5 del apartado 3.3.4, en función de la esbeltez del edificio en el plano paralelo al viento.

	Viento X			Viento Y		
q_b (kN/m²)	esbeltez	c_p (presión)	c_p (succión)	esbeltez	c_p (presión)	c_p (succión)
0.520	0.32	0.70	-0.33	0.92	0.80	-0.47

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Presión estática			
Planta	Ce (Coef. exposición)	Viento X (kN/m²)	Viento Y (kN/m²)
COB	1.54	0.823	1.013
SPB	1.34	0.715	0.880

Anchos de banda		
Plantas	Ancho de banda Y (m)	Ancho de banda X (m)
COB	6.90	21.20
SPB	7.80	21.40

Se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Valor para multiplicar los desplazamientos 1.00

Coeficientes de Cargas

+X: 1.00 -X:1.00

+Y: 1.00 -Y:1.00

Cargas de viento		
Planta	Viento X (kN)	Viento Y (kN)
COB	7.953	30.055
SPB	19.247	64.950

Conforme al artículo 3.3.2., apartado 2 del Documento Básico AE, se ha considerado que las fuerzas de viento por planta, en cada dirección del análisis, actúan con una excentricidad de ±5% de la dimensión máxima del edificio.

4.3. Sismo

Sin acción de sismo

4.4. Fuego

Datos por planta				
Planta	R. req.	F. Comp.	Revestimiento de elementos de hormigón	
			Inferior (forjados y vigas)	Pilares y muros
COB	R 60	-	Sin revestimiento ignífugo	Sin revestimiento ignífugo
SPB	R 90	-	Sin revestimiento ignífugo	Sin revestimiento ignífugo

Notas:

- R. req.: resistencia requerida, periodo de tiempo durante el cual un elemento estructural debe mantener su capacidad portante, expresado en minutos.

- F. Comp.: indica si el forjado tiene función de compartimentación.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.5. Hipótesis de carga

Automáticas	Peso propio Cargas muertas Sobrecarga de uso Viento +X exc.+ Viento +X exc.- Viento -X exc.+ Viento -X exc.- Viento +Y exc.+ Viento +Y exc.- Viento -Y exc.+ Viento -Y exc.-	
Adicionales	Referencia	Naturaleza
	N 1	Nieve

5. ESTADOS LÍMITE

E.L.U. de rotura. Hormigón E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Desplazamientos	Acciones características

6. SITUACIONES DE PROYECTO

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i>1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Donde:

G_k	Acción permanente
P_k	Acción de pretensado
Q_k	Acción variable
γ_G	Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
γ_P	Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
$\gamma_{Q,1}$	Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
$\gamma_{Q,i}$	Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
$\psi_{p,1}$	Coeficiente de combinación de la acción variable principal
$\psi_{a,i}$	Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

6.1. Coeficientes parciales de seguridad (g) y coeficientes de combinación (y)

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: Código Estructural

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600
Nieve (Q)	0.000	1.500	1.000	0.500

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: Código Estructural / CTE DB-SE C

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600
Nieve (Q)	0.000	1.600	1.000	0.500

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

6.2. Combinaciones

- Nombres de las hipótesis

PP	Peso propio
CM	Cargas muertas
Qa	Sobrecarga de uso
V(+X exc.+)	Viento +X exc.+
V(+X exc.-)	Viento +X exc.-
V(-X exc.+)	Viento -X exc.+
V(-X exc.-)	Viento -X exc.-
V(+Y exc.+)	Viento +Y exc.+
V(+Y exc.-)	Viento +Y exc.-
V(-Y exc.+)	Viento -Y exc.+
V(-Y exc.-)	Viento -Y exc.-
N 1	N 1

- E.L.U. de rotura. Hormigón

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.000	1.000										
2	1.350	1.350										
3	1.000	1.000	1.500									
4	1.350	1.350	1.500									
5	1.000	1.000		1.500								
6	1.350	1.350		1.500								
7	1.000	1.000	1.050	1.500								
8	1.350	1.350	1.050	1.500								
9	1.000	1.000	1.500	0.900								
10	1.350	1.350	1.500	0.900								
11	1.000	1.000			1.500							
12	1.350	1.350			1.500							
13	1.000	1.000	1.050		1.500							
14	1.350	1.350	1.050		1.500							
15	1.000	1.000	1.500		0.900							
16	1.350	1.350	1.500		0.900							
17	1.000	1.000				1.500						
18	1.350	1.350				1.500						
19	1.000	1.000	1.050			1.500						
20	1.350	1.350	1.050			1.500						
21	1.000	1.000	1.500			0.900						
22	1.350	1.350	1.500			0.900						
23	1.000	1.000					1.500					
24	1.350	1.350					1.500					
25	1.000	1.000	1.050				1.500					
26	1.350	1.350	1.050				1.500					
27	1.000	1.000	1.500				0.900					
28	1.350	1.350	1.500				0.900					
29	1.000	1.000						1.500				
30	1.350	1.350						1.500				
31	1.000	1.000	1.050					1.500				
32	1.350	1.350	1.050					1.500				
33	1.000	1.000	1.500					0.900				
34	1.350	1.350	1.500					0.900				
35	1.000	1.000							1.500			
36	1.350	1.350							1.500			
37	1.000	1.000	1.050						1.500			
38	1.350	1.350	1.050						1.500			
39	1.000	1.000	1.500						0.900			
40	1.350	1.350	1.500						0.900			
41	1.000	1.000								1.500		
42	1.350	1.350								1.500		
43	1.000	1.000	1.050							1.500		
44	1.350	1.350	1.050							1.500		
45	1.000	1.000	1.500							0.900		
46	1.350	1.350	1.500							0.900		
47	1.000	1.000									1.500	
48	1.350	1.350									1.500	
49	1.000	1.000	1.050								1.500	
50	1.350	1.350	1.050								1.500	
51	1.000	1.000	1.500								0.900	
52	1.350	1.350	1.500								0.900	
53	1.000	1.000										1.500
54	1.350	1.350										1.500
55	1.000	1.000	1.050									1.500
56	1.350	1.350	1.050									1.500
57	1.000	1.000		0.900								1.500
58	1.350	1.350		0.900								1.500
59	1.000	1.000	1.050	0.900								1.500
60	1.350	1.350	1.050	0.900								1.500
61	1.000	1.000			0.900							1.500
62	1.350	1.350			0.900							1.500
63	1.000	1.000	1.050		0.900							1.500
64	1.350	1.350	1.050		0.900							1.500
65	1.000	1.000				0.900						1.500
66	1.350	1.350				0.900						1.500
67	1.000	1.000	1.050			0.900						1.500
68	1.350	1.350	1.050			0.900						1.500
69	1.000	1.000					0.900					1.500
70	1.350	1.350					0.900					1.500
71	1.000	1.000	1.050				0.900					1.500

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
72	1.350	1.350	1.050				0.900					1.500
73	1.000	1.000						0.900				1.500
74	1.350	1.350						0.900				1.500
75	1.000	1.000	1.050					0.900				1.500
76	1.350	1.350	1.050					0.900				1.500
77	1.000	1.000							0.900			1.500
78	1.350	1.350							0.900			1.500
79	1.000	1.000	1.050						0.900			1.500
80	1.350	1.350	1.050						0.900			1.500
81	1.000	1.000								0.900		1.500
82	1.350	1.350								0.900		1.500
83	1.000	1.000	1.050							0.900		1.500
84	1.350	1.350	1.050							0.900		1.500
85	1.000	1.000									0.900	1.500
86	1.350	1.350									0.900	1.500
87	1.000	1.000	1.050								0.900	1.500
88	1.350	1.350	1.050								0.900	1.500
89	1.000	1.000	1.500									0.750
90	1.350	1.350	1.500									0.750
91	1.000	1.000		1.500								0.750
92	1.350	1.350		1.500								0.750
93	1.000	1.000	1.050	1.500								0.750
94	1.350	1.350	1.050	1.500								0.750
95	1.000	1.000	1.500	0.900								0.750
96	1.350	1.350	1.500	0.900								0.750
97	1.000	1.000			1.500							0.750
98	1.350	1.350			1.500							0.750
99	1.000	1.000	1.050		1.500							0.750
100	1.350	1.350	1.050		1.500							0.750
101	1.000	1.000	1.500		0.900							0.750
102	1.350	1.350	1.500		0.900							0.750
103	1.000	1.000				1.500						0.750
104	1.350	1.350				1.500						0.750
105	1.000	1.000	1.050			1.500						0.750
106	1.350	1.350	1.050			1.500						0.750
107	1.000	1.000	1.500			0.900						0.750
108	1.350	1.350	1.500			0.900						0.750
109	1.000	1.000					1.500					0.750
110	1.350	1.350					1.500					0.750
111	1.000	1.000	1.050				1.500					0.750
112	1.350	1.350	1.050				1.500					0.750
113	1.000	1.000	1.500				0.900					0.750
114	1.350	1.350	1.500				0.900					0.750
115	1.000	1.000						1.500				0.750
116	1.350	1.350						1.500				0.750
117	1.000	1.000	1.050					1.500				0.750
118	1.350	1.350	1.050					1.500				0.750
119	1.000	1.000	1.500					0.900				0.750
120	1.350	1.350	1.500					0.900				0.750
121	1.000	1.000							1.500			0.750
122	1.350	1.350							1.500			0.750
123	1.000	1.000	1.050						1.500			0.750
124	1.350	1.350	1.050						1.500			0.750
125	1.000	1.000	1.500						0.900			0.750
126	1.350	1.350	1.500						0.900			0.750
127	1.000	1.000								1.500		0.750
128	1.350	1.350								1.500		0.750
129	1.000	1.000	1.050							1.500		0.750
130	1.350	1.350	1.050							1.500		0.750
131	1.000	1.000	1.500							0.900		0.750
132	1.350	1.350	1.500							0.900		0.750
133	1.000	1.000									1.500	0.750
134	1.350	1.350									1.500	0.750
135	1.000	1.000	1.050								1.500	0.750
136	1.350	1.350	1.050								1.500	0.750
137	1.000	1.000	1.500								0.900	0.750
138	1.350	1.350	1.500								0.900	0.750

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.000	1.000										
2	1.600	1.600										
3	1.000	1.000	1.600									
4	1.600	1.600	1.600									
5	1.000	1.000		1.600								
6	1.600	1.600		1.600								
7	1.000	1.000	1.120	1.600								
8	1.600	1.600	1.120	1.600								
9	1.000	1.000	1.600	0.960								
10	1.600	1.600	1.600	0.960								
11	1.000	1.000			1.600							
12	1.600	1.600			1.600							
13	1.000	1.000	1.120		1.600							
14	1.600	1.600	1.120		1.600							
15	1.000	1.000	1.600		0.960							
16	1.600	1.600	1.600		0.960							
17	1.000	1.000				1.600						
18	1.600	1.600				1.600						
19	1.000	1.000	1.120			1.600						
20	1.600	1.600	1.120			1.600						
21	1.000	1.000	1.600			0.960						
22	1.600	1.600	1.600			0.960						
23	1.000	1.000					1.600					
24	1.600	1.600					1.600					
25	1.000	1.000	1.120				1.600					
26	1.600	1.600	1.120				1.600					
27	1.000	1.000	1.600				0.960					
28	1.600	1.600	1.600				0.960					
29	1.000	1.000						1.600				
30	1.600	1.600						1.600				
31	1.000	1.000	1.120					1.600				
32	1.600	1.600	1.120					1.600				
33	1.000	1.000	1.600					0.960				
34	1.600	1.600	1.600					0.960				
35	1.000	1.000							1.600			
36	1.600	1.600							1.600			
37	1.000	1.000	1.120						1.600			
38	1.600	1.600	1.120						1.600			
39	1.000	1.000	1.600						0.960			
40	1.600	1.600	1.600						0.960			
41	1.000	1.000								1.600		
42	1.600	1.600								1.600		
43	1.000	1.000	1.120							1.600		
44	1.600	1.600	1.120							1.600		
45	1.000	1.000	1.600							0.960		
46	1.600	1.600	1.600							0.960		
47	1.000	1.000									1.600	
48	1.600	1.600									1.600	
49	1.000	1.000	1.120								1.600	
50	1.600	1.600	1.120								1.600	
51	1.000	1.000	1.600								0.960	
52	1.600	1.600	1.600								0.960	
53	1.000	1.000										1.600
54	1.600	1.600										1.600
55	1.000	1.000	1.120									1.600
56	1.600	1.600	1.120									1.600
57	1.000	1.000		0.960								1.600
58	1.600	1.600		0.960								1.600
59	1.000	1.000	1.120	0.960								1.600
60	1.600	1.600	1.120	0.960								1.600
61	1.000	1.000			0.960							1.600
62	1.600	1.600			0.960							1.600
63	1.000	1.000	1.120		0.960							1.600
64	1.600	1.600	1.120		0.960							1.600
65	1.000	1.000				0.960						1.600
66	1.600	1.600				0.960						1.600
67	1.000	1.000	1.120			0.960						1.600
68	1.600	1.600	1.120			0.960						1.600
69	1.000	1.000					0.960					1.600
70	1.600	1.600					0.960					1.600
71	1.000	1.000	1.120				0.960					1.600

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
72	1.600	1.600	1.120				0.960					1.600
73	1.000	1.000						0.960				1.600
74	1.600	1.600						0.960				1.600
75	1.000	1.000	1.120					0.960				1.600
76	1.600	1.600	1.120					0.960				1.600
77	1.000	1.000							0.960			1.600
78	1.600	1.600							0.960			1.600
79	1.000	1.000	1.120						0.960			1.600
80	1.600	1.600	1.120						0.960			1.600
81	1.000	1.000								0.960		1.600
82	1.600	1.600								0.960		1.600
83	1.000	1.000	1.120							0.960		1.600
84	1.600	1.600	1.120							0.960		1.600
85	1.000	1.000									0.960	1.600
86	1.600	1.600									0.960	1.600
87	1.000	1.000	1.120								0.960	1.600
88	1.600	1.600	1.120								0.960	1.600
89	1.000	1.000	1.600									0.800
90	1.600	1.600	1.600									0.800
91	1.000	1.000		1.600								0.800
92	1.600	1.600		1.600								0.800
93	1.000	1.000	1.120	1.600								0.800
94	1.600	1.600	1.120	1.600								0.800
95	1.000	1.000	1.600	0.960								0.800
96	1.600	1.600	1.600	0.960								0.800
97	1.000	1.000			1.600							0.800
98	1.600	1.600			1.600							0.800
99	1.000	1.000	1.120		1.600							0.800
100	1.600	1.600	1.120		1.600							0.800
101	1.000	1.000	1.600		0.960							0.800
102	1.600	1.600	1.600		0.960							0.800
103	1.000	1.000				1.600						0.800
104	1.600	1.600				1.600						0.800
105	1.000	1.000	1.120			1.600						0.800
106	1.600	1.600	1.120			1.600						0.800
107	1.000	1.000	1.600			0.960						0.800
108	1.600	1.600	1.600			0.960						0.800
109	1.000	1.000					1.600					0.800
110	1.600	1.600					1.600					0.800
111	1.000	1.000	1.120				1.600					0.800
112	1.600	1.600	1.120				1.600					0.800
113	1.000	1.000	1.600				0.960					0.800
114	1.600	1.600	1.600				0.960					0.800
115	1.000	1.000						1.600				0.800
116	1.600	1.600						1.600				0.800
117	1.000	1.000	1.120					1.600				0.800
118	1.600	1.600	1.120					1.600				0.800
119	1.000	1.000	1.600					0.960				0.800
120	1.600	1.600	1.600					0.960				0.800
121	1.000	1.000							1.600			0.800
122	1.600	1.600							1.600			0.800
123	1.000	1.000	1.120						1.600			0.800
124	1.600	1.600	1.120						1.600			0.800
125	1.000	1.000	1.600						0.960			0.800
126	1.600	1.600	1.600						0.960			0.800
127	1.000	1.000								1.600		0.800
128	1.600	1.600								1.600		0.800
129	1.000	1.000	1.120							1.600		0.800
130	1.600	1.600	1.120							1.600		0.800
131	1.000	1.000	1.600							0.960		0.800
132	1.600	1.600	1.600							0.960		0.800
133	1.000	1.000									1.600	0.800
134	1.600	1.600									1.600	0.800
135	1.000	1.000	1.120								1.600	0.800
136	1.600	1.600	1.120								1.600	0.800
137	1.000	1.000	1.600								0.960	0.800
138	1.600	1.600	1.600								0.960	0.800

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

▪ Desplazamientos

Comb.	PP	CM	Qa	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)	N 1
1	1.000	1.000										
2	1.000	1.000	1.000									
3	1.000	1.000		1.000								
4	1.000	1.000	1.000	1.000								
5	1.000	1.000			1.000							
6	1.000	1.000	1.000		1.000							
7	1.000	1.000				1.000						
8	1.000	1.000	1.000			1.000						
9	1.000	1.000					1.000					
10	1.000	1.000	1.000				1.000					
11	1.000	1.000						1.000				
12	1.000	1.000	1.000					1.000				
13	1.000	1.000							1.000			
14	1.000	1.000	1.000						1.000			
15	1.000	1.000								1.000		
16	1.000	1.000	1.000							1.000		
17	1.000	1.000									1.000	
18	1.000	1.000	1.000								1.000	
19	1.000	1.000										1.000
20	1.000	1.000	1.000									1.000
21	1.000	1.000		1.000								1.000
22	1.000	1.000	1.000	1.000								1.000
23	1.000	1.000			1.000							1.000
24	1.000	1.000	1.000		1.000							1.000
25	1.000	1.000				1.000						1.000
26	1.000	1.000	1.000			1.000						1.000
27	1.000	1.000					1.000					1.000
28	1.000	1.000	1.000				1.000					1.000
29	1.000	1.000						1.000				1.000
30	1.000	1.000	1.000					1.000				1.000
31	1.000	1.000							1.000			1.000
32	1.000	1.000	1.000						1.000			1.000
33	1.000	1.000								1.000		1.000
34	1.000	1.000	1.000							1.000		1.000
35	1.000	1.000									1.000	1.000
36	1.000	1.000	1.000								1.000	1.000

7. DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
2	COB	2	COB	2.80	6.90
1	SPB	1	SPB	4.10	4.10
0	Cimentación				0.00

8. LISTADO DE PAÑOS

Reticulares considerados

Nombre	Descripción
JM30C512	JM20+5, caseto lleuger, n 12 Casetón perdido Nº de piezas: 3 Peso propio: 3.723 kN/m² Canto: 25 cm Capa de compresión: 5 cm Intereje: 82 cm Anchura del nervio: 12 cm

9. MATERIALES UTILIZADOS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

9.1. Hormigones

Elemento	Hormigón	f_{ck} (MPa)	γ_c	Árido		E_c (MPa)
				Naturaleza	Tamaño máximo (mm)	
Forjados	HA-30	30	1.50	Cuarcita	15	32837
Pilares y pantallas	HA-30	30	1.50	Cuarcita	15	32837
Muros	HA-25	25	1.50	Cuarcita	15	31476

9.2. Aceros por elemento y posición

9.2.1. Aceros en barras

Elemento	Acero	f_{yk} (MPa)	γ_s
Todos	B 500 S	500	1.15

9.2.2. Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (MPa)	Módulo de elasticidad (GPa)
Acero conformado	S235	235	210
Acero laminado	S275	275	210

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

4.JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DE LOS PILARES

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - *** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

4.JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DE LOS PILARES

4.1.Esfuerzos de pilares y pantallas

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - *** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1. ESFUERZOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS POR HIPÓTESIS

- Tramo: Nivel inicial / nivel final del tramo entre plantas.
- Nota:

  Los esfuerzos están referidos a ejes locales del pilar.

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	T (kN·m)	N (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	T (kN·m)
1	COB	35x25	4.10/6.65	Peso propio	41.9	-12.7	4.0	-9.1	4.0	0.0	36.4	10.4	-6.1	-9.1	4.0	0.0
				Cargas muertas	46.9	-12.5	2.1	-9.1	3.1	0.0	46.9	10.8	-5.8	-9.1	3.1	0.0
				Sobrecarga de uso	7.8	-4.8	1.6	-3.0	1.3	0.0	7.8	2.9	-1.6	-3.0	1.3	0.0
				Viento +X exc.+	-0.1	0.3	0.1	0.5	0.1	0.0	-0.1	-1.0	-0.1	0.5	0.1	0.0
				Viento +X exc.-	-0.2	0.3	0.1	0.5	0.0	0.0	-0.2	-1.0	0.0	0.5	0.0	0.0
				Viento -X exc.+	0.1	-0.3	-0.1	-0.5	-0.1	0.0	0.1	1.0	0.1	-0.5	-0.1	0.0
				Viento -X exc.-	0.2	-0.3	-0.1	-0.5	-0.0	-0.0	0.2	1.0	-0.0	-0.5	-0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	2.0	-0.3	2.3	-0.2	1.9	0.0	2.0	0.2	-2.4	-0.2	1.9	0.0
				Viento +Y exc.-	2.8	0.1	3.4	0.3	2.8	-0.0	2.8	-0.5	-3.8	0.3	2.8	-0.0
				Viento -Y exc.+	-2.0	0.3	-2.3	0.2	-1.9	-0.0	-2.0	-0.2	2.4	0.2	-1.9	-0.0
				Viento -Y exc.-	-2.8	-0.1	-3.4	-0.3	-2.8	0.0	-2.8	0.5	3.8	-0.3	-2.8	0.0
				N 1	5.9	-1.3	0.3	-1.3	0.5	0.0	5.9	2.0	-1.1	-1.3	0.5	0.0
	SPB	35x25	0.00/3.85	Peso propio	111.7	-3.7	0.6	-2.8	0.4	0.0	103.5	7.0	-0.8	-2.8	0.4	0.0
				Cargas muertas	151.4	-3.5	0.0	-2.6	-0.2	0.0	151.4	6.5	0.9	-2.6	-0.2	0.0
				Sobrecarga de uso	31.4	-1.8	0.5	-1.3	0.3	0.0	31.4	3.3	-0.7	-1.3	0.3	0.0
				Viento +X exc.+	-0.8	4.7	0.3	2.2	0.1	-0.0	-0.8	-3.8	-0.3	2.2	0.1	-0.0
				Viento +X exc.-	-1.1	4.5	-0.1	2.1	-0.0	0.0	-1.1	-3.6	-0.0	2.1	-0.0	0.0
				Viento -X exc.+	0.8	-4.7	-0.3	-2.2	-0.1	0.0	0.8	3.8	0.3	-2.2	-0.1	0.0
				Viento -X exc.-	1.1	-4.5	0.1	-2.1	0.0	-0.0	1.1	3.6	0.0	-2.1	0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	5.3	-1.3	2.0	-0.6	0.9	0.0	5.3	1.1	-1.4	-0.6	0.9	0.0
				Viento +Y exc.-	8.2	1.1	5.2	0.5	2.5	-0.0	8.2	-0.8	-4.2	0.5	2.5	-0.0
				Viento -Y exc.+	-5.3	1.3	-2.0	0.6	-0.9	-0.0	-5.3	-1.1	1.4	0.6	-0.9	-0.0
				Viento -Y exc.-	-8.2	-1.1	-5.2	-0.5	-2.5	0.0	-8.2	0.8	4.2	-0.5	-2.5	0.0
				N 1	9.6	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	9.6	0.2	0.3	-0.1	-0.1	0.0
4	COB	35x25	4.10/6.65	Peso propio	46.5	10.4	3.2	7.6	3.5	0.0	41.1	-9.1	-5.7	7.6	3.5	0.0
				Cargas muertas	53.1	5.6	1.1	5.2	2.5	0.0	53.1	-7.6	-5.3	5.2	2.5	0.0
				Sobrecarga de uso	8.6	4.3	1.3	2.7	1.1	0.0	8.6	-2.7	-1.5	2.7	1.1	0.0
				Viento +X exc.+	0.1	0.2	-0.1	0.5	-0.1	0.0	0.1	-1.0	0.1	0.5	-0.1	0.0
				Viento +X exc.-	0.2	0.1	-0.0	0.4	0.0	0.0	0.2	-0.9	-0.0	0.4	0.0	0.0
				Viento -X exc.+	-0.1	-0.2	0.1	-0.5	0.1	0.0	-0.1	1.0	-0.1	-0.5	0.1	0.0
				Viento -X exc.-	-0.2	-0.1	0.0	-0.4	0.0	-0.0	-0.2	0.9	0.0	-0.4	0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	2.9	-0.2	3.7	-0.3	3.0	0.0	2.9	0.5	-3.9	-0.3	3.0	0.0
				Viento +Y exc.-	2.0	0.2	2.4	0.2	1.9	-0.0	2.0	-0.2	-2.5	0.2	1.9	-0.0
				Viento -Y exc.+	-2.9	0.2	-3.7	0.3	-3.0	-0.0	-2.9	-0.5	3.9	0.3	-3.0	-0.0
				Viento -Y exc.-	-2.0	-0.2	-2.4	-0.2	-1.9	0.0	-2.0	0.2	2.5	-0.2	-1.9	0.0
				N 1	6.5	1.1	0.2	1.2	0.5	0.0	6.5	-1.9	-1.0	1.2	0.5	0.0
	SPB	35x25	0.00/3.85	Peso propio	128.2	3.0	0.3	2.2	0.1	0.0	119.9	-5.5	-0.1	2.2	0.1	0.0
				Cargas muertas	178.6	0.9	-0.4	0.7	-0.6	0.0	178.6	-1.6	1.7	0.7	-0.6	0.0
				Sobrecarga de uso	36.2	1.5	0.3	1.1	0.2	0.0	36.2	-2.9	-0.5	1.1	0.2	0.0
				Viento +X exc.+	0.8	4.6	-0.3	2.2	-0.2	-0.0	0.8	-3.7	0.3	2.2	-0.2	-0.0
				Viento +X exc.-	1.1	4.4	0.1	2.1	0.0	0.0	1.1	-3.5	0.0	2.1	0.0	0.0
				Viento -X exc.+	-0.8	-4.6	0.3	-2.2	0.2	0.0	-0.8	3.7	-0.3	-2.2	0.2	0.0
				Viento -X exc.-	-1.1	-4.4	-0.1	-2.1	-0.0	-0.0	-1.1	3.5	-0.0	-2.1	-0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	8.5	-1.1	5.3	-0.5	2.5	0.0	8.5	0.8	-4.4	-0.5	2.5	0.0
				Viento +Y exc.-	5.3	1.2	1.8	0.6	0.8	-0.0	5.3	-1.1	-1.3	0.6	0.8	-0.0
				Viento -Y exc.+	-8.5	1.1	-5.3	0.5	-2.5	-0.0	-8.5	-0.8	4.4	0.5	-2.5	-0.0
				Viento -Y exc.-	-5.3	-1.2	-1.8	-0.6	-0.8	0.0	-5.3	1.1	1.3	-0.6	-0.8	0.0
				N 1	11.2	0.1	-0.2	0.0	-0.1	0.0	11.2	-0.1	0.4	0.0	-0.1	0.0
5	COB	25x35	4.10/6.65	Peso propio	41.2	-7.4	0.7	-6.1	0.3	0.0	35.7	8.1	-0.1	-6.1	0.3	0.0
				Cargas muertas	43.0	-5.7	3.6	-5.1	2.3	0.0	43.0	7.2	-2.3	-5.1	2.3	0.0
				Sobrecarga de uso	7.7	-2.9	0.2	-2.0	0.1	0.0	7.7	2.3	-0.0	-2.0	0.1	0.0
				Viento +X exc.+	-0.6	0.2	-0.1	0.3	0.0	0.0	-0.6	-0.6	-0.2	0.3	0.0	0.0
				Viento +X exc.-	-0.6	0.2	-0.2	0.3	-0.1	0.0	-0.6	-0.7	-0.0	0.3	-0.1	0.0
				Viento -X exc.+	0.6	-0.2	0.1	-0.3	-0.0	0.0	0.6	0.6	0.2	-0.3	-0.0	0.0
				Viento -X exc.-	0.6	-0.2	0.2	-0.3	0.1	-0.0	0.6	0.7	0.0	-0.3	0.1	-0.0
				Viento +Y exc.+	0.1	-0.4	3.3	-0.3	2.7	0.0	0.1	0.4	-3.6	-0.3	2.7	0.0
				Viento +Y exc.-	0.2	-0.6	4.2	-0.5	4.0	-0.0	0.2	0.8	-5.9	-0.5	4.0	-0.0
				Viento -Y exc.+	-0.1	0.4	-3.3	0.3	-2.7	-0.0	-0.1	-0.4	3.6	0.3	-2.7	-0.0
				Viento -Y exc.-	-0.2	0.6	-4.2	0.5	-4.0	0.0	-0.2	-0.8	5.9	0.5	-4.0	0.0
				N 1	5.9	-0.6	0.1	-0.8	0.0	0.0	5.9	1.4	0.0	-0.8	0.0	0.0
	SPB	25x35	0.00/3.85	Peso propio	81.8	-1.6	1.0	-1.2	0.5	0.0	73.5	2.9	-1.0	-1.2	0.5	0.0
				Cargas muertas	90.2	-1.0	2.5	-0.7	1.4	0.0	90.2	1.7	-2.8	-0.7	1.4	0.0
				Sobrecarga de uso	21.5	-0.9	0.3	-0.7	0.2	0.0	21.5	1.6	-0.3	-0.7	0.2	0.0

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	T (kN·m)	N (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	T (kN·m)
				Viento +X exc.+	-2.3	2.2	1.3	1.0	0.6	-0.0	-2.3	-1.7	-1.0	1.0	0.6	-0.0
				Viento +X exc.-	-2.4	2.3	0.6	1.1	0.3	0.0	-2.4	-1.8	-0.4	1.1	0.3	0.0
				Viento -X exc.+	2.3	-2.2	-1.3	-1.0	-0.6	0.0	2.3	1.7	1.0	-1.0	-0.6	0.0
				Viento -X exc.-	2.4	-2.3	-0.6	-1.1	-0.3	-0.0	2.4	1.8	0.4	-1.1	-0.3	-0.0
				Viento +Y exc.+	0.0	-0.3	2.9	-0.1	1.2	0.0	0.0	0.2	-1.7	-0.1	1.2	0.0
				Viento +Y exc.-	0.3	-1.1	9.7	-0.5	4.3	-0.0	0.3	0.8	-7.0	-0.5	4.3	-0.0
				Viento -Y exc.+	-0.0	0.3	-2.9	0.1	-1.2	-0.0	-0.0	-0.2	1.7	0.1	-1.2	-0.0
				Viento -Y exc.-	-0.3	1.1	-9.7	0.5	-4.3	0.0	-0.3	-0.8	7.0	0.5	-4.3	0.0
				N 1	5.5	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	5.5	-0.2	-0.2	0.1	0.1	0.0
6	COB	35x25	4.10/6.65	Peso propio	85.0	4.3	-0.3	3.6	-0.2	0.0	79.6	-4.9	0.2	3.6	-0.2	0.0
				Cargas muertas	71.2	4.1	3.0	3.4	2.0	0.0	71.2	-4.6	-2.1	3.4	2.0	0.0
				Sobrecarga de uso	17.2	1.8	-0.1	1.3	-0.1	0.0	17.2	-1.4	0.0	1.3	-0.1	0.0
				Viento +X exc.+	-0.0	0.6	0.0	0.8	0.0	0.0	-0.0	-1.4	-0.0	0.8	0.0	0.0
				Viento +X exc.-	-0.0	0.7	-0.1	0.8	-0.1	0.0	-0.0	-1.5	0.1	0.8	-0.1	0.0
				Viento -X exc.+	0.0	-0.6	-0.0	-0.8	-0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	-0.8	-0.0	0.0
				Viento -X exc.-	0.0	-0.7	0.1	-0.8	0.1	-0.0	0.0	1.5	-0.1	-0.8	0.1	-0.0
				Viento +Y exc.+	-0.2	0.1	2.9	0.1	2.4	0.0	-0.2	-0.1	-3.2	0.1	2.4	0.0
				Viento +Y exc.-	-0.3	-0.0	3.6	-0.1	3.0	-0.0	-0.3	0.1	-4.1	-0.1	3.0	-0.0
				Viento -Y exc.+	0.2	-0.1	-2.9	-0.1	-2.4	-0.0	0.2	0.1	3.2	-0.1	-2.4	-0.0
				Viento -Y exc.-	0.3	0.0	-3.6	0.1	-3.0	0.0	0.3	-0.1	4.1	0.1	-3.0	0.0
				N 1	15.7	0.4	-0.1	0.5	-0.1	0.0	15.7	-1.0	0.1	0.5	-0.1	0.0
	SPB	35x25	0.00/3.85	Peso propio	173.6	0.9	0.2	0.7	0.0	0.0	165.3	-1.7	0.1	0.7	0.0	0.0
				Cargas muertas	126.6	0.9	1.6	0.7	1.0	0.0	126.6	-1.7	-2.0	0.7	1.0	0.0
				Sobrecarga de uso	53.9	0.6	0.0	0.4	-0.0	0.0	53.9	-1.1	0.1	0.4	-0.0	0.0
				Viento +X exc.+	-0.1	4.5	0.1	2.1	0.1	-0.0	-0.1	-3.7	-0.1	2.1	0.1	-0.0
				Viento +X exc.-	-0.0	4.6	-0.1	2.2	-0.0	0.0	-0.0	-3.8	0.1	2.2	-0.0	0.0
				Viento -X exc.+	0.1	-4.5	-0.1	-2.1	-0.1	0.0	0.1	3.7	0.1	-2.1	-0.1	0.0
				Viento -X exc.-	0.0	-4.6	0.1	-2.2	0.0	-0.0	0.0	3.8	-0.1	-2.2	0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	-1.2	0.2	2.6	0.1	1.2	0.0	-1.2	-0.2	-2.0	0.1	1.2	0.0
				Viento +Y exc.-	-1.4	-0.3	4.6	-0.1	2.2	-0.0	-1.4	0.2	-3.7	-0.1	2.2	-0.0
				Viento -Y exc.+	1.2	-0.2	-2.6	-0.1	-1.2	-0.0	1.2	0.2	2.0	-0.1	-1.2	-0.0
				Viento -Y exc.-	1.4	0.3	-4.6	0.1	-2.2	0.0	1.4	-0.2	3.7	0.1	-2.2	0.0
				N 1	15.3	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	15.3	0.1	-0.0	-0.1	0.0	0.0
7	COB	25x35	4.10/6.65	Peso propio	56.3	0.1	4.7	-0.1	3.1	0.0	50.8	0.4	-3.2	-0.1	3.1	0.0
				Cargas muertas	49.0	-8.5	9.6	-5.4	6.3	0.0	49.0	5.1	-6.4	-5.4	6.3	0.0
				Sobrecarga de uso	9.7	0.2	1.8	0.1	1.1	0.0	9.7	-0.1	-1.1	0.1	1.1	0.0
				Viento +X exc.+	0.1	0.6	0.1	0.6	0.1	0.0	0.1	-1.0	-0.1	0.6	0.1	0.0
				Viento +X exc.-	0.1	0.6	0.0	0.6	0.0	0.0	0.1	-1.0	0.0	0.6	0.0	0.0
				Viento -X exc.+	-0.1	-0.6	-0.1	-0.6	-0.1	0.0	-0.1	1.0	0.1	-0.6	-0.1	0.0
				Viento -X exc.-	-0.1	-0.6	-0.0	-0.6	-0.0	-0.0	-0.1	1.0	-0.0	-0.6	-0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	-4.9	-0.0	6.0	0.0	4.9	0.0	-4.9	-0.1	-6.6	0.0	4.9	0.0
				Viento +Y exc.-	-5.3	-0.1	6.5	-0.0	5.4	-0.0	-5.3	-0.1	-7.3	-0.0	5.4	-0.0
				Viento -Y exc.+	4.9	0.0	-6.0	-0.0	-4.9	-0.0	4.9	0.1	6.6	-0.0	-4.9	-0.0
				Viento -Y exc.-	5.3	0.1	-6.5	0.0	-5.4	0.0	5.3	0.1	7.3	0.0	-5.4	0.0
				N 1	8.5	0.0	0.2	-0.0	0.3	0.0	8.5	0.0	-0.4	-0.0	0.3	0.0
	SPB	25x35	0.00/3.85	Peso propio	107.2	0.2	2.2	0.1	1.4	0.0	98.9	-0.4	-3.2	0.1	1.4	0.0
				Cargas muertas	165.9	-3.0	4.5	-2.3	2.8	0.0	165.9	5.6	-6.5	-2.3	2.8	0.0
				Sobrecarga de uso	26.0	0.1	0.8	0.1	0.5	0.0	26.0	-0.2	-1.2	0.1	0.5	0.0
				Viento +X exc.+	0.6	2.4	0.1	1.2	0.1	-0.0	0.6	-2.1	-0.1	1.2	0.1	-0.0
				Viento +X exc.-	0.7	2.5	-0.0	1.2	-0.0	0.0	0.7	-2.1	-0.0	1.2	-0.0	0.0
				Viento -X exc.+	-0.6	-2.4	-0.1	-1.2	-0.1	0.0	-0.6	2.1	0.1	-1.2	-0.1	0.0
				Viento -X exc.-	-0.7	-2.5	0.0	-1.2	0.0	-0.0	-0.7	2.1	0.0	-1.2	0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	-8.4	-0.1	6.2	-0.0	2.9	0.0	-8.4	0.1	-5.0	-0.0	2.9	0.0
				Viento +Y exc.-	-9.7	-0.1	7.8	-0.1	3.7	-0.0	-9.7	0.2	-6.3	-0.1	3.7	-0.0
				Viento -Y exc.+	8.4	0.1	-6.2	0.0	-2.9	-0.0	8.4	-0.1	5.0	0.0	-2.9	-0.0
				Viento -Y exc.-	9.7	0.1	-7.8	0.1	-3.7	0.0	9.7	-0.2	6.3	0.1	-3.7	0.0
				N 1	8.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	8.3	-0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0
8	COB	25x35	4.10/6.65	Peso propio	56.4	0.1	4.3	0.4	2.6	0.0	50.9	-0.8	-2.3	0.4	2.6	0.0
				Cargas muertas	49.0	8.7	9.0	5.6	5.6	0.0	49.0	-5.5	-5.1	5.6	5.6	0.0
				Sobrecarga de uso	9.6	-0.1	1.7	-0.0	1.0	0.0	9.6	-0.1	-0.8	-0.0	1.0	0.0
				Viento +X exc.+	-0.1	0.6	-0.1	0.6	-0.1	0.0	-0.1	-1.0	0.1	0.6	-0.1	0.0
				Viento +X exc.-	-0.1	0.7	-0.1	0.6	-0.0	0.0	-0.1	-1.0	0.0	0.6	-0.0	0.0
				Viento -X exc.+	0.1	-0.6	0.1	-0.6	0.1	0.0	0.1	1.0	-0.1	-0.6	0.1	0.0
				Viento -X exc.-	0.1	-0.7	0.1	-0.6	0.0	-0.0	0.1	1.0	-0.0	-0.6	0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	-4.9	0.0	6.1	-0.1	4.9	0.0	-4.9	0.2	-6.4	-0.1	4.9	0.0
				Viento +Y exc.-	-4.6	-0.1	5.6	-0.1	4.5	-0.0	-4.6	0.2	-5.8	-0.1	4.5	-0.0
				Viento -Y exc.+	4.9	0.0	-6.1	0.1	-4.9	-0.0	4.9	-0.2	6.4	0.1	-4.9	-0.0
				Viento -Y exc.-	4.6	0.1	-5.6	0.1	-4.5	0.0	4.6	-0.2	5.8	0.1	-4.5	0.0
				N 1	8.5	0.0	0.2	0.1	0.2	0.0	8.5	-0.1	-0.3	0.1	0.2	0.0
	SPB	25x35	0.00/3.85	Peso propio	107.8	-0.2	2.3	-0.1	1.5	0.0	99.5	0.4	-3.3	-0.1	1.5	0.0
				Cargas muertas	165.9	3.1	4.5	2.3	2.9	0.0	165.9	-5.8	-6.6	2.3	2.9	0.0
				Sobrecarga de uso	25.9	-0.1	0.8	-0.1	0.6	0.0	25.9	0.2	-1.3	-0.1	0.6	0.0

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	T (kN·m)	N (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	T (kN·m)
				Viento +X exc.+	-0.7	2.5	-0.2	1.2	-0.1	-0.0	-0.7	-2.1	0.2	1.2	-0.1	-0.0
				Viento +X exc.-	-0.8	2.5	-0.0	1.2	-0.0	0.0	-0.8	-2.1	0.1	1.2	-0.0	0.0
				Viento -X exc.+	0.7	-2.5	0.2	-1.2	0.1	0.0	0.7	2.1	-0.2	-1.2	0.1	0.0
				Viento -X exc.-	0.8	-2.5	0.0	-1.2	0.0	-0.0	0.8	2.1	-0.1	-1.2	0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	-8.8	0.0	7.8	0.0	3.7	0.0	-8.8	-0.1	-6.3	0.0	3.7	0.0
				Viento +Y exc.-	-7.6	-0.0	6.2	0.0	2.9	-0.0	-7.6	-0.0	-5.0	0.0	2.9	-0.0
				Viento -Y exc.+	8.8	-0.0	-7.8	-0.0	-3.7	-0.0	8.8	0.1	6.3	-0.0	-3.7	-0.0
				Viento -Y exc.-	7.6	0.0	-6.2	-0.0	-2.9	0.0	7.6	0.0	5.0	-0.0	-2.9	0.0
				N 1	8.2	-0.0	0.1	-0.0	0.1	0.0	8.2	0.0	-0.1	-0.0	0.1	0.0
9	COB	35x25	4.10/6.65	Peso propio	88.0	-4.0	-1.2	-3.3	-0.9	0.0	82.5	4.5	1.1	-3.3	-0.9	0.0
				Cargas muertas	71.5	-4.2	2.3	-3.4	1.4	0.0	71.5	4.4	-1.2	-3.4	1.4	0.0
				Sobrecarga de uso	17.2	-1.6	-0.5	-1.1	-0.3	0.0	17.2	1.3	0.3	-1.1	-0.3	0.0
				Viento +X exc.+	0.0	0.9	-0.1	1.0	-0.0	0.0	0.0	-1.6	0.1	1.0	-0.0	0.0
				Viento +X exc.-	0.0	0.9	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	-1.6	-0.0	1.0	0.0	0.0
				Viento -X exc.+	-0.0	-0.9	0.1	-1.0	0.0	0.0	-0.0	1.6	-0.1	-1.0	0.0	0.0
				Viento -X exc.-	-0.0	-0.9	-0.0	-1.0	-0.0	-0.0	-0.0	1.6	0.0	-1.0	-0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	0.0	-0.2	3.9	-0.1	3.3	0.0	0.0	0.0	-4.4	-0.1	3.3	0.0
				Viento +Y exc.-	0.0	-0.3	3.2	-0.2	2.6	-0.0	0.0	0.3	-3.4	-0.2	2.6	-0.0
				Viento -Y exc.+	-0.0	0.2	-3.9	0.1	-3.3	-0.0	-0.0	-0.0	4.4	0.1	-3.3	-0.0
				Viento -Y exc.-	-0.0	0.3	-3.2	0.2	-2.6	0.0	-0.0	-0.3	3.4	0.2	-2.6	0.0
				N 1	15.7	-0.3	-0.1	-0.5	-0.2	0.0	15.7	0.8	0.3	-0.5	-0.2	0.0
	SPB	35x25	0.00/3.85	Peso propio	179.2	-0.7	-0.0	-0.6	-0.1	0.0	170.9	1.4	0.5	-0.6	-0.1	0.0
				Cargas muertas	127.0	-0.9	1.5	-0.7	0.8	0.0	127.0	1.7	-1.7	-0.7	0.8	0.0
				Sobrecarga de uso	53.6	-0.5	-0.1	-0.4	-0.1	0.0	53.6	0.9	0.3	-0.4	-0.1	0.0
				Viento +X exc.+	0.1	4.6	-0.2	2.2	-0.1	-0.0	0.1	-3.9	0.2	2.2	-0.1	-0.0
				Viento +X exc.-	0.1	4.7	0.0	2.2	0.0	0.0	0.1	-3.9	-0.0	2.2	0.0	0.0
				Viento -X exc.+	-0.1	-4.6	0.2	-2.2	0.1	0.0	-0.1	3.9	-0.2	-2.2	0.1	0.0
				Viento -X exc.-	-0.1	-4.7	-0.0	-2.2	-0.0	-0.0	-0.1	3.9	0.0	-2.2	-0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	-0.9	0.1	4.6	0.0	2.2	0.0	-0.9	-0.0	-3.9	0.0	2.2	0.0
				Viento +Y exc.-	-0.8	-0.4	2.6	-0.2	1.2	-0.0	-0.8	0.4	-2.1	-0.2	1.2	-0.0
				Viento -Y exc.+	0.9	-0.1	-4.6	-0.0	-2.2	-0.0	0.9	0.0	3.9	-0.0	-2.2	-0.0
				Viento -Y exc.-	0.8	0.4	-2.6	0.2	-1.2	0.0	0.8	-0.4	2.1	0.2	-1.2	0.0
				N 1	15.3	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	15.3	-0.1	-0.0	0.1	0.0	0.0
10	COB	25x35	4.10/6.65	Peso propio	40.2	7.1	2.0	5.9	1.4	0.0	34.8	-8.0	-1.5	5.9	1.4	0.0
				Cargas muertas	41.3	5.2	2.0	4.7	1.6	0.0	41.3	-6.8	-2.0	4.7	1.6	0.0
				Sobrecarga de uso	7.5	2.7	0.9	1.9	0.6	0.0	7.5	-2.2	-0.6	1.9	0.6	0.0
				Viento +X exc.+	0.6	0.2	0.0	0.3	0.1	0.0	0.6	-0.6	-0.1	0.3	0.1	0.0
				Viento +X exc.-	0.6	0.2	0.1	0.3	0.2	0.0	0.6	-0.6	-0.3	0.3	0.2	0.0
				Viento -X exc.+	-0.6	-0.2	-0.0	-0.3	-0.1	0.0	-0.6	0.6	0.1	-0.3	-0.1	0.0
				Viento -X exc.-	-0.6	-0.2	-0.1	-0.3	-0.2	-0.0	-0.6	0.6	0.3	-0.3	-0.2	-0.0
				Viento +Y exc.+	-0.2	-0.5	4.3	-0.5	4.0	0.0	-0.2	0.7	-5.9	-0.5	4.0	0.0
				Viento +Y exc.-	-0.2	-0.4	3.3	-0.3	2.7	-0.0	-0.2	0.5	-3.6	-0.3	2.7	-0.0
				Viento -Y exc.+	0.2	0.5	-4.3	0.5	-4.0	-0.0	0.2	-0.7	5.9	0.5	-4.0	-0.0
				Viento -Y exc.-	0.2	0.4	-3.3	0.3	-2.7	0.0	0.2	-0.5	3.6	0.3	-2.7	0.0
				N 1	5.7	0.5	0.3	0.8	0.2	0.0	5.7	-1.4	-0.4	0.8	0.2	0.0
	SPB	25x35	0.00/3.85	Peso propio	78.8	1.4	1.3	1.1	0.7	0.0	70.6	-2.7	-1.4	1.1	0.7	0.0
				Cargas muertas	84.7	0.7	1.6	0.6	0.7	0.0	84.7	-1.4	-1.1	0.6	0.7	0.0
				Sobrecarga de uso	20.5	0.8	0.5	0.6	0.3	0.0	20.5	-1.5	-0.6	0.6	0.3	0.0
				Viento +X exc.+	2.4	2.3	0.3	1.1	0.1	-0.0	2.4	-1.8	-0.2	1.1	0.1	-0.0
				Viento +X exc.-	2.4	2.2	1.0	1.0	0.5	0.0	2.4	-1.8	-0.8	1.0	0.5	0.0
				Viento -X exc.+	-2.4	-2.3	-0.3	-1.1	-0.1	0.0	-2.4	1.8	0.2	-1.1	-0.1	0.0
				Viento -X exc.-	-2.4	-2.2	-1.0	-1.0	-0.5	-0.0	-2.4	1.8	0.8	-1.0	-0.5	-0.0
				Viento +Y exc.+	-1.0	-1.0	9.4	-0.4	4.2	0.0	-1.0	0.7	-6.8	-0.4	4.2	0.0
				Viento +Y exc.-	-0.7	-0.3	2.7	-0.1	1.1	-0.0	-0.7	0.2	-1.5	-0.1	1.1	-0.0
				Viento -Y exc.+	1.0	1.0	-9.4	0.4	-4.2	-0.0	1.0	-0.7	6.8	0.4	-4.2	-0.0
				Viento -Y exc.-	0.7	0.3	-2.7	0.1	-1.1	0.0	0.7	-0.2	1.5	0.1	-1.1	0.0
				N 1	5.3	-0.1	0.1	-0.1	0.1	0.0	5.3	0.2	-0.1	-0.1	0.1	0.0
11	COB	35x25	4.10/6.65	Peso propio	40.8	-3.5	-5.4	-3.0	-4.4	0.0	35.3	4.1	5.8	-3.0	-4.4	0.0
				Cargas muertas	47.4	-2.2	-4.8	-1.9	-3.8	0.0	47.4	2.8	4.9	-1.9	-3.8	0.0
				Sobrecarga de uso	7.4	-1.7	-2.0	-1.2	-1.4	0.0	7.4	1.3	1.5	-1.2	-1.4	0.0
				Viento +X exc.+	-0.2	-0.3	-0.1	0.2	-0.0	0.0	-0.2	-0.9	-0.0	0.2	-0.0	0.0
				Viento +X exc.-	-0.1	-0.3	-0.1	0.2	-0.1	0.0	-0.1	-0.9	0.1	0.2	-0.1	0.0
				Viento -X exc.+	0.2	0.3	0.1	-0.2	0.0	0.0	0.2	0.9	0.0	-0.2	0.0	0.0
				Viento -X exc.-	0.1	0.3	0.1	-0.2	0.1	-0.0	0.1	0.9	-0.1	-0.2	0.1	-0.0
				Viento +Y exc.+	-2.0	-0.1	2.3	0.0	1.9	0.0	-2.0	-0.2	-2.5	0.0	1.9	0.0
				Viento +Y exc.-	-2.8	-0.3	3.1	-0.4	2.7	-0.0	-2.8	0.6	-3.9	-0.4	2.7	-0.0
				Viento -Y exc.+	2.0	0.1	-2.3	-0.0	-1.9	-0.0	2.0	0.2	2.5	-0.0	-1.9	-0.0
				Viento -Y exc.-	2.8	0.3	-3.1	0.4	-2.7	0.0	2.8	-0.6	3.9	0.4	-2.7	0.0
				N 1	5.3	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	0.0	5.3	0.9	1.0	-0.5	-0.5	0.0
	SPB	35x25	0.00/3.85	Peso propio	84.6	-0.6	-0.9	-0.5	-0.8	0.0	76.4	1.2	2.0	-0.5	-0.8	0.0
				Cargas muertas	131.7	-0.3	-0.5	-0.2	-0.6	0.0	131.7	0.6	1.8	-0.2	-0.6	0.0
				Sobrecarga de uso	21.9	-0.5	-0.6	-0.4	-0.4	0.0	21.9	0.9	1.2	-0.4	-0.4	0.0

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	T (kN·m)	N (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	T (kN·m)
				Viento +X exc.+	-0.9	4.0	0.2	1.8	0.1	-0.0	-0.9	-2.9	-0.2	1.8	0.1	-0.0
				Viento +X exc.-	-0.6	4.3	-0.1	1.9	-0.1	0.0	-0.6	-3.1	0.1	1.9	-0.1	0.0
				Viento -X exc.+	0.9	-4.0	-0.2	-1.8	-0.1	0.0	0.9	2.9	0.2	-1.8	-0.1	0.0
				Viento -X exc.-	0.6	-4.3	0.1	-1.9	0.1	-0.0	0.6	3.1	-0.1	-1.9	0.1	-0.0
				Viento +Y exc.+	-4.5	1.0	1.9	0.5	0.8	0.0	-4.5	-0.7	-1.3	0.5	0.8	0.0
				Viento +Y exc.-	-7.6	-1.4	5.2	-0.6	2.4	-0.0	-7.6	1.1	-4.0	-0.6	2.4	-0.0
				Viento -Y exc.+	4.5	-1.0	-1.9	-0.5	-0.8	-0.0	4.5	0.7	1.3	-0.5	-0.8	-0.0
				Viento -Y exc.-	7.6	1.4	-5.2	0.6	-2.4	0.0	7.6	-1.1	4.0	0.6	-2.4	0.0
				N 1	5.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	5.4	-0.2	-0.2	0.1	0.1	0.0
12	COB	35x25	4.10/6.65	Peso propio	39.1	0.4	-4.5	0.4	-3.4	0.0	33.6	-0.7	4.3	0.4	-3.4	0.0
				Cargas muertas	46.2	-0.8	-6.4	-0.4	-4.5	0.0	46.2	0.1	5.0	-0.4	-4.5	0.0
				Sobrecarga de uso	7.0	0.3	-1.5	0.2	-1.0	0.0	7.0	-0.3	1.0	0.2	-1.0	0.0
				Viento +X exc.+	-0.1	0.2	0.0	0.5	-0.0	0.0	-0.1	-1.2	0.0	0.5	-0.0	0.0
				Viento +X exc.-	-0.1	0.2	-0.0	0.6	-0.0	0.0	-0.1	-1.2	0.0	0.6	-0.0	0.0
				Viento -X exc.+	0.1	-0.2	0.0	-0.5	0.0	0.0	0.1	1.2	-0.0	-0.5	0.0	0.0
				Viento -X exc.-	0.1	-0.2	0.0	-0.6	0.0	-0.0	0.1	1.2	-0.0	-0.6	0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	-1.9	-0.0	2.7	0.1	2.2	0.0	-1.9	-0.2	-2.8	0.1	2.2	0.0
				Viento +Y exc.-	-2.1	-0.4	2.9	-0.4	2.4	-0.0	-2.1	0.7	-3.2	-0.4	2.4	-0.0
				Viento -Y exc.+	1.9	0.0	-2.7	-0.1	-2.2	-0.0	1.9	0.2	2.8	-0.1	-2.2	-0.0
				Viento -Y exc.-	2.1	0.4	-2.9	0.4	-2.4	0.0	2.1	-0.7	3.2	0.4	-2.4	0.0
				N 1	5.2	0.0	-0.3	0.0	-0.3	0.0	5.2	-0.1	0.6	0.0	-0.3	0.0
	SPB	35x25	0.00/3.85	Peso propio	83.0	0.1	-0.8	0.0	-0.7	0.0	74.8	-0.1	2.0	0.0	-0.7	0.0
				Cargas muertas	132.5	-0.3	-1.4	-0.3	-1.3	0.0	132.5	0.6	3.5	-0.3	-1.3	0.0
				Sobrecarga de uso	21.0	0.1	-0.4	0.1	-0.3	0.0	21.0	-0.1	0.9	0.1	-0.3	0.0
				Viento +X exc.+	-0.4	4.2	0.1	2.0	0.0	-0.0	-0.4	-3.3	-0.1	2.0	0.0	-0.0
				Viento +X exc.-	-0.4	4.5	-0.0	2.1	-0.0	0.0	-0.4	-3.5	0.0	2.1	-0.0	0.0
				Viento -X exc.+	0.4	-4.2	-0.1	-2.0	-0.0	0.0	0.4	3.3	0.1	-2.0	-0.0	0.0
				Viento -X exc.-	0.4	-4.5	0.0	-2.1	0.0	-0.0	0.4	3.5	-0.0	-2.1	0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	-5.5	1.1	3.1	0.5	1.4	0.0	-5.5	-0.8	-2.4	0.5	1.4	0.0
				Viento +Y exc.-	-6.2	-1.4	3.9	-0.6	1.8	-0.0	-6.2	1.1	-3.1	-0.6	1.8	-0.0
				Viento -Y exc.+	5.5	-1.1	-3.1	-0.5	-1.4	-0.0	5.5	0.8	2.4	-0.5	-1.4	-0.0
				Viento -Y exc.-	6.2	1.4	-3.9	0.6	-1.8	0.0	6.2	-1.1	3.1	0.6	-1.8	0.0
				N 1	5.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	5.3	-0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0
13	COB	35x25	4.10/6.65	Peso propio	38.9	-0.2	-4.6	-0.3	-3.6	0.0	33.4	0.5	4.5	-0.3	-3.6	0.0
				Cargas muertas	47.1	1.1	-6.5	0.6	-4.6	0.0	47.1	-0.4	5.2	0.6	-4.6	0.0
				Sobrecarga de uso	6.9	-0.1	-1.5	-0.1	-1.0	0.0	6.9	0.2	1.1	-0.1	-1.0	0.0
				Viento +X exc.+	0.1	0.2	-0.0	0.6	-0.0	0.0	0.1	-1.2	0.0	0.6	-0.0	0.0
				Viento +X exc.-	0.0	0.3	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	-1.3	-0.0	0.6	0.0	0.0
				Viento -X exc.+	-0.1	-0.2	0.0	-0.6	0.0	0.0	-0.1	1.2	-0.0	-0.6	0.0	0.0
				Viento -X exc.-	-0.0	-0.3	-0.0	-0.6	-0.0	-0.0	-0.0	1.3	0.0	-0.6	-0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	-2.1	0.3	3.0	0.3	2.4	0.0	-2.1	-0.6	-3.2	0.3	2.4	0.0
				Viento +Y exc.-	-1.9	-0.1	2.7	-0.2	2.2	-0.0	-1.9	0.4	-2.9	-0.2	2.2	-0.0
				Viento -Y exc.+	2.1	-0.3	-3.0	-0.3	-2.4	-0.0	2.1	0.6	3.2	-0.3	-2.4	-0.0
				Viento -Y exc.-	1.9	0.1	-2.7	0.2	-2.2	0.0	1.9	-0.4	2.9	0.2	-2.2	0.0
				N 1	5.1	-0.0	-0.3	-0.0	-0.4	0.0	5.1	0.0	0.6	-0.0	-0.4	0.0
	SPB	35x25	0.00/3.85	Peso propio	82.7	0.1	-0.8	0.1	-0.7	0.0	74.4	-0.2	2.0	0.1	-0.7	0.0
				Cargas muertas	137.1	0.5	-1.4	0.4	-1.3	0.0	137.1	-1.0	3.5	0.4	-1.3	0.0
				Sobrecarga de uso	20.7	0.0	-0.4	-0.0	-0.3	0.0	20.7	0.0	0.9	-0.0	-0.3	0.0
				Viento +X exc.+	0.4	4.3	-0.1	2.0	-0.0	-0.0	0.4	-3.3	0.1	2.0	-0.0	-0.0
				Viento +X exc.-	0.3	4.5	0.0	2.1	0.0	0.0	0.3	-3.5	0.0	2.1	0.0	0.0
				Viento -X exc.+	-0.4	-4.3	0.1	-2.0	0.0	0.0	-0.4	3.3	-0.1	-2.0	0.0	0.0
				Viento -X exc.-	-0.3	-4.5	-0.0	-2.1	-0.0	-0.0	-0.3	3.5	-0.0	-2.1	-0.0	-0.0
				Viento +Y exc.+	-6.3	1.1	3.9	0.5	1.8	0.0	-6.3	-0.9	-3.1	0.5	1.8	0.0
				Viento +Y exc.-	-5.5	-1.3	3.1	-0.6	1.4	-0.0	-5.5	1.0	-2.4	-0.6	1.4	-0.0
				Viento -Y exc.+	6.3	-1.1	-3.9	-0.5	-1.8	-0.0	6.3	0.9	3.1	-0.5	-1.8	-0.0
				Viento -Y exc.-	5.5	1.3	-3.1	0.6	-1.4	0.0	5.5	-1.0	2.4	0.6	-1.4	0.0
				N 1	5.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	5.2	-0.0	-0.1	0.0	0.1	0.0
14	COB	35x25	4.10/6.65	Peso propio	32.0	5.4	-4.4	4.5	-3.6	0.0	26.5	-6.1	4.7	4.5	-3.6	0.0
				Cargas muertas	36.2	8.5	-4.1	6.1	-3.3	0.0	36.2	-7.0	4.2	6.1	-3.3	0.0
				Sobrecarga de uso	5.5	2.0	-1.6	1.4	-1.1	0.0	5.5	-1.6	1.2	1.4	-1.1	0.0
				Viento +X exc.+	0.2	-0.3	0.1	0.2	0.0	0.0	0.2	-0.9	-0.0	0.2	0.0	0.0
				Viento +X exc.-	0.1	-0.3	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	-0.9	-0.1	0.2	0.1	0.0
				Viento -X exc.+	-0.2	0.3	-0.1	-0.2	-0.0	0.0	-0.2	0.9	0.0	-0.2	-0.0	0.0
				Viento -X exc.-	-0.1	0.3	-0.1	-0.2	-0.1	-0.0	-0.1	0.9	0.1	-0.2	-0.1	-0.0
				Viento +Y exc.+	-2.7	0.1	2.7	0.2	2.4	0.0	-2.7	-0.4	-3.5	0.2	2.4	0.0
				Viento +Y exc.-	-1.9	0.0	2.1	-0.1	1.7	-0.0	-1.9	0.3	-2.3	-0.1	1.7	-0.0
				Viento -Y exc.+	2.7	-0.1	-2.7	-0.2	-2.4	-0.0	2.7	0.4	3.5	-0.2	-2.4	-0.0
				Viento -Y exc.-	1.9	-0.0	-2.1	0.1	-1.7	0.0	1.9	-0.3	2.3	0.1	-1.7	0.0
				N 1	3.9	0.4	-0.3	0.5	-0.4	0.0	3.9	-1.0	0.8	0.5	-0.4	0.0
	SPB	35x25	0.00/3.85	Peso propio	67.0	1.1	-0.6	0.8	-0.6	0.0	58.8	-2.1	1.7	0.8	-0.6	0.0
				Cargas muertas	100.9	2.5	-0.4	1.9	-0.6	0.0	100.9	-4.8	1.7	1.9	-0.6	0.0
				Sobrecarga de uso	16.2	0.6	-0.4	0.5	-0.3	0.0	16.2	-1.2	0.9	0.5	-0.3	0.0

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Soporte	Planta	Dimensión (cm)	Tramo (m)	Hipótesis	Base						Cabeza					
					N (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	T (kN·m)	N (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	T (kN·m)
				Viento +X exc.+	0.9	4.0	-0.2	1.8	-0.1	-0.0	0.9	-2.9	0.1	1.8	-0.1	-0.0
				Viento +X exc.-	0.6	4.3	0.1	1.9	0.1	0.0	0.6	-3.1	-0.1	1.9	0.1	0.0
				Viento -X exc.+	-0.9	-4.0	0.2	-1.8	0.1	0.0	-0.9	2.9	-0.1	-1.8	0.1	0.0
				Viento -X exc.-	-0.6	-4.3	-0.1	-1.9	-0.1	-0.0	-0.6	3.1	0.1	-1.9	-0.1	-0.0
				Viento +Y exc.+	-7.1	1.1	4.8	0.5	2.2	0.0	-7.1	-0.9	-3.6	0.5	2.2	0.0
				Viento +Y exc.-	-4.4	-1.3	1.7	-0.6	0.7	-0.0	-4.4	0.9	-1.1	-0.6	0.7	-0.0
				Viento -Y exc.+	7.1	-1.1	-4.8	-0.5	-2.2	-0.0	7.1	0.9	3.6	-0.5	-2.2	-0.0
				Viento -Y exc.-	4.4	1.3	-1.7	0.6	-0.7	0.0	4.4	-0.9	1.1	0.6	-0.7	0.0
				N 1	3.9	-0.1	0.1	-0.1	0.1	0.0	3.9	0.2	-0.2	-0.1	0.1	0.0
15	COB	25x100	4.10/6.65	Peso propio	65.9	11.8	-9.7	7.7	1.0	0.0	50.2	-7.7	-12.2	7.7	1.0	0.0
				Cargas muertas	63.2	8.4	-22.4	5.5	-3.9	0.0	63.2	-5.7	-12.5	5.5	-3.9	0.0
				Sobrecarga de uso	9.9	4.7	-3.0	2.8	-0.0	0.0	9.9	-2.4	-2.9	2.8	-0.0	0.0
				Viento +X exc.+	-0.3	0.4	-0.7	0.9	-0.2	-0.0	-0.3	-1.8	-0.1	0.9	-0.2	-0.0
				Viento +X exc.-	-0.3	0.4	0.5	0.8	0.1	0.0	-0.3	-1.7	0.1	0.8	0.1	0.0
				Viento -X exc.+	0.3	-0.4	0.7	-0.9	0.2	0.0	0.3	1.8	0.1	-0.9	0.2	0.0
				Viento -X exc.-	0.3	-0.4	-0.5	-0.8	-0.1	-0.0	0.3	1.7	-0.1	-0.8	-0.1	-0.0
				Viento +Y exc.+	7.0	0.2	-16.6	-0.0	-1.1	0.0	7.0	0.3	-13.9	-0.0	-1.1	0.0
				Viento +Y exc.-	7.5	0.8	-27.5	0.6	-4.5	-0.1	7.5	-0.7	-16.1	0.6	-4.5	-0.1
				Viento -Y exc.+	-7.0	-0.2	16.6	0.0	1.1	-0.0	-7.0	-0.3	13.9	0.0	1.1	-0.0
				Viento -Y exc.-	-7.5	-0.8	27.5	-0.6	4.5	0.1	-7.5	0.7	16.1	-0.6	4.5	0.1
				N 1	7.5	1.0	-1.5	0.9	0.1	0.0	7.5	-1.4	-1.9	0.9	0.1	0.0
	SPB	25x100	0.00/3.85	Peso propio	149.2	4.2	6.1	3.1	-0.7	0.0	125.6	-7.8	8.8	3.1	-0.7	0.0
				Cargas muertas	234.2	3.0	12.8	2.2	-2.3	-0.0	234.2	-5.4	21.8	2.2	-2.3	-0.0
				Sobrecarga de uso	31.3	1.9	2.2	1.4	-0.2	0.0	31.3	-3.5	3.0	1.4	-0.2	0.0
				Viento +X exc.+	-0.3	6.8	1.6	3.2	0.7	-0.0	-0.3	-5.4	-1.1	3.2	0.7	-0.0
				Viento +X exc.-	-0.5	6.5	-1.0	3.0	-0.3	0.0	-0.5	-5.1	0.1	3.0	-0.3	0.0
				Viento -X exc.+	0.3	-6.8	-1.6	-3.2	-0.7	0.0	0.3	5.4	1.1	-3.2	-0.7	0.0
				Viento -X exc.-	0.5	-6.5	1.0	-3.0	0.3	-0.0	0.5	5.1	-0.1	-3.0	0.3	-0.0
				Viento +Y exc.+	14.5	-1.3	92.1	-0.5	30.3	0.1	14.5	0.8	-24.5	-0.5	30.3	0.1
				Viento +Y exc.-	16.3	1.7	117.3	0.9	40.1	-0.1	16.3	-1.7	-37.0	0.9	40.1	-0.1
				Viento -Y exc.+	-14.5	1.3	-92.1	0.5	-30.3	-0.1	-14.5	-0.8	24.5	0.5	-30.3	-0.1
				Viento -Y exc.-	-16.3	-1.7	-117.3	-0.9	-40.1	0.1	-16.3	1.7	37.0	-0.9	-40.1	0.1
				N 1	12.3	0.1	0.9	0.1	-0.1	0.0	12.3	-0.2	1.4	0.1	-0.1	0.0
16	COB	25x100	4.10/6.65	Peso propio	67.3	-13.3	-10.5	-8.6	0.2	0.0	51.6	8.8	-11.0	-8.6	0.2	0.0
				Cargas muertas	64.6	-10.0	-23.0	-6.7	-4.7	0.0	64.6	7.0	-10.9	-6.7	-4.7	0.0
				Sobrecarga de uso	10.2	-5.2	-3.3	-3.1	-0.3	0.0	10.2	2.7	-2.6	-3.1	-0.3	0.0
				Viento +X exc.+	0.3	0.4	0.9	0.9	0.3	-0.0	0.3	-1.8	0.1	0.9	0.3	-0.0
				Viento +X exc.-	0.3	0.4	-0.3	0.8	-0.1	0.0	0.3	-1.7	-0.1	0.8	-0.1	0.0
				Viento -X exc.+	-0.3	-0.4	-0.9	-0.9	-0.3	0.0	-0.3	1.8	-0.1	-0.9	-0.3	0.0
				Viento -X exc.-	-0.3	-0.4	0.3	-0.8	0.1	-0.0	-0.3	1.7	0.1	-0.8	0.1	-0.0
				Viento +Y exc.+	7.0	-0.9	-27.4	-0.6	-4.8	0.0	7.0	0.6	-15.0	-0.6	-4.8	0.0
				Viento +Y exc.-	6.5	-0.2	-16.5	0.1	-1.4	-0.1	6.5	-0.5	-12.9	0.1	-1.4	-0.1
				Viento -Y exc.+	-7.0	0.9	27.4	0.6	4.8	-0.0	-7.0	-0.6	15.0	0.6	4.8	-0.0
				Viento -Y exc.-	-6.5	0.2	16.5	-0.1	1.4	0.1	-6.5	0.5	12.9	-0.1	1.4	0.1
				N 1	7.8	-1.1	-1.6	-1.0	0.0	0.0	7.8	1.5	-1.7	-1.0	0.0	0.0
	SPB	25x100	0.00/3.85	Peso propio	153.0	-4.5	6.0	-3.3	-0.9	0.0	129.4	8.3	9.6	-3.3	-0.9	0.0
				Cargas muertas	236.4	-3.2	12.1	-2.4	-2.8	-0.0	236.4	6.0	22.8	-2.4	-2.8	-0.0
				Sobrecarga de uso	32.4	-2.0	2.2	-1.5	-0.3	0.0	32.4	3.7	3.3	-1.5	-0.3	0.0
				Viento +X exc.+	0.3	6.8	-2.2	3.2	-0.9	-0.0	0.3	-5.4	1.4	3.2	-0.9	-0.0
				Viento +X exc.-	0.5	6.5	0.3	3.0	0.1	0.0	0.5	-5.1	0.1	3.0	0.1	0.0
				Viento -X exc.+	-0.3	-6.8	2.2	-3.2	0.9	0.0	-0.3	5.4	-1.4	-3.2	0.9	0.0
				Viento -X exc.-	-0.5	-6.5	-0.3	-3.0	-0.1	-0.0	-0.5	5.1	-0.1	-3.0	-0.1	-0.0
				Viento +Y exc.+	15.5	-1.8	116.2	-0.9	39.6	0.1	15.5	1.8	-36.4	-0.9	39.6	0.1
				Viento +Y exc.-	13.8	1.2	90.9	0.5	29.8	-0.1	13.8	-0.7	-24.0	0.5	29.8	-0.1
				Viento -Y exc.+	-15.5	1.8	-116.2	0.9	-39.6	-0.1	-15.5	-1.8	36.4	0.9	-39.6	-0.1
				Viento -Y exc.-	-13.8	-1.2	-90.9	-0.5	-29.8	0.1	-13.8	0.7	24.0	-0.5	-29.8	0.1
				N 1	12.6	-0.1	0.9	-0.1	-0.2	0.0	12.6	0.2	1.5	-0.1	-0.2	0.0

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

4.JUSTIFICACIÓN DE CÁLCULO DE LOS PILARES

4.2.Comprobación E.L.U.

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - *** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1. PILARES

1.1. 1

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	64.2	96.3	96.3	G, Q, V, N[2]	Q	130.4	-21.6	34.5	-30.2	13.5	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	129.3	-24.4	32.2	-28.3	15.5	
		6.15 m	Cumple	Cumple	64.2	96.3	96.3	G, Q, V, N[2]	Q	130.4	-21.6	34.5	-30.2	13.5	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	129.3	-24.4	32.2	-28.3	15.5	
		4.7 m	Cumple	Cumple	64.2	96.3	96.3	G, Q, V, N[2]	Q	130.4	-21.6	34.5	-30.2	13.5	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	129.3	-24.4	32.2	-28.3	15.5	
		Pie	Cumple	Cumple	63.0	94.4	94.4	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	137.7	12.9	-42.5	-30.2	13.5	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	4.1 m	N.P.[1]	N.P.[1]	9.4	75.2	75.2	G, Q, V, N[2]	Q	137.7	12.9	-42.5	-30.2	13.5	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	138.5	13.8	-42.2	-29.8	14.4	
		Cabeza	Cumple	Cumple	16.3	69.3	69.3	G, Q, V, N[5]	Q	385.4	21.7	44.8	-12.1	0.2	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	405.8	-27.2	40.7	-8.8	2.8	
		3.35 m	Cumple	Cumple	16.3	69.3	69.3	G, Q, V, N[5]	Q	385.4	21.7	44.8	-12.1	0.2	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	405.8	-27.2	40.7	-8.8	2.8	
		0.6 m	Cumple	Cumple	16.3	69.3	69.3	G, Q, V, N[5]	Q	385.4	21.7	44.8	-12.1	0.2	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	405.8	-27.2	40.7	-8.8	2.8	
		Pie	Cumple	Cumple	16.3	64.3	64.3	G, Q, V, N[5]	Q	396.5	23.1	-36.6	-12.1	0.2	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	407.7	32.1	-28.3	-8.0	4.1	
Cimentación	35x25	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	3.3	64.3	64.3	G, Q, V, N[5]	Q	396.5	23.1	-36.6	-12.1	0.2	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	407.7	32.1	-28.3	-8.0	4.1	

Notas:
[1] *La comprobación no procede*
[2] *1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa+0.9·V(+Yexc.+)+0.75·N1*
[3] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.-)+0.75·N1*
[4] *1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa+0.9·V(+Yexc.-)+0.75·N1*
[5] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Xexc.+)+0.75·N1*

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	83.3	-12.0	21.2	-18.2	7.1	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	83.3	-12.0	21.2	-18.2	7.1	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	83.3	-12.0	21.2	-18.2	7.1	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	88.8	6.1	-25.2	-18.2	7.1	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	254.8	14.4	24.8	-5.4	0.1	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	254.8	14.4	24.8	-5.4	0.1	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	254.8	14.4	24.8	-5.4	0.1	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	263.1	15.4	-18.9	-5.4	0.1	Cumple
Cimentación	35x25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] *PP+CM*

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.2. 4

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	47.2	74.8	74.8	G, Q, V, N[2]	Q	147.4	-21.3	-27.5	22.0	12.7	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	145.3	-23.0	-26.0	20.6	14.0	
		6.15 m	Cumple	Cumple	47.2	74.8	74.8	G, Q, V, N[2]	Q	147.4	-21.3	-27.5	22.0	12.7	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	145.3	-23.0	-26.0	20.6	14.0	
		4.7 m	Cumple	Cumple	47.2	74.8	74.8	G, Q, V, N[2]	Q	147.4	-21.3	-27.5	22.0	12.7	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	145.3	-23.0	-26.0	20.6	14.0	
		Pie	Cumple	Cumple	46.4	50.3	50.3	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	154.8	11.1	28.6	22.0	12.7	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	10.7	73.5	73.5	G, Q, V, N[4]	Q	450.7	27.7	-38.6	8.4	-0.7	Cumple
								G, Q, V, N[5]	N,M	436.6	33.0	-33.6	5.9	-4.3	
		3.35 m	Cumple	Cumple	10.7	75.4	75.4	G, Q, V, N[4]	Q	461.8	-26.2	34.6	8.4	-0.7	Cumple
								G, Q, V, N[6]	N,M	481.7	36.6	30.2	6.1	0.4	
		0.6 m	Cumple	Cumple	10.7	75.4	75.4	G, Q, V, N[4]	Q	461.8	-26.2	34.6	8.4	-0.7	Cumple
								G, Q, V, N[6]	N,M	481.7	36.6	30.2	6.1	0.4	
		Pie	Cumple	Cumple	10.7	75.4	75.4	G, Q, V, N[4]	Q	461.8	-26.2	34.6	8.4	-0.7	Cumple
								G, Q, V, N[6]	N,M	481.7	36.6	30.2	6.1	0.4	
Cimentación	35x25	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	1.8	75.4	75.4	G, Q, V, N[4]	Q	461.8	-26.2	34.6	8.4	-0.7	Cumple
								G, Q, V, N[6]	N,M	481.7	36.6	30.2	6.1	0.4	

Notas:
[1] *La comprobación no procede*
[2] *1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa+0.9·V(+Yexc.+)+0.75·N1*
[3] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.+)+0.75·N1*
[4] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Xexc.+)+0.75·N1*
[5] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.+)+0.75·N1*
[6] *1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa+0.9·V(+Yexc.-)+0.75·N1*

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	94.2	-11.0	-16.7	12.8	6.0	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	94.2	-11.0	-16.7	12.8	6.0	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	94.2	-11.0	-16.7	12.8	6.0	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	99.6	4.3	16.0	12.8	6.0	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	298.5	18.3	-20.5	2.9	-0.4	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	306.8	-23.3	17.6	2.9	-0.4	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	306.8	-23.3	17.6	2.9	-0.4	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	306.8	-23.3	17.6	2.9	-0.4	Cumple
Cimentación	35x25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] *PP+CM*

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.3. 5

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	41.1	77.8	77.8	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	119.1	-12.3	25.3	-18.5	9.7	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	41.1	77.8	77.8	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	119.1	-12.3	25.3	-18.5	9.7	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	41.1	77.8	77.8	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	119.1	-12.3	25.3	-18.5	9.7	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	40.4	61.9	61.9	G, Q, V, N[2]	Q	126.5	12.4	-22.0	-18.5	9.7	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	129.8	10.0	-22.9	-19.1	7.3	
SPB (0 - 3.85 m)	25x35	4.1 m	N.P.[1]	N.P.[1]	5.3	61.9	61.9	G, Q, V, N[2]	Q	126.5	12.4	-22.0	-18.5	9.7	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	129.8	10.0	-22.9	-19.1	7.3	
		Cabeza	Cumple	Cumple	15.8	59.9	59.9	G, V[4]	Q	164.1	-21.7	14.9	-2.6	8.4	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	248.1	-27.2	22.8	-3.9	9.4	
		3.35 m	Cumple	Cumple	15.8	59.9	59.9	G, V[4]	Q	164.1	-21.7	14.9	-2.6	8.4	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	248.1	-27.2	22.8	-3.9	9.4	
		0.6 m	Cumple	Cumple	15.8	59.9	59.9	G, V[4]	Q	164.1	-21.7	14.9	-2.6	8.4	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	248.1	-27.2	22.8	-3.9	9.4	
		Pie	Cumple	Cumple	15.5	59.9	59.9	G, V[4]	Q	172.4	25.9	-13.8	-2.6	8.4	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	259.3	31.5	-20.5	-3.9	9.4	
Cimentación	25x35	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	2.3	59.9	59.9	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	259.3	31.5	-20.5	-3.9	9.4	Cumple

Notas:
[1] *La comprobación no procede*
[2] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.-)+0.75·N1*
[3] *1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa+0.9·V(+Yexc.-)+0.75·N1*
[4] *PP+CM+1.5·V(+Yexc.-)*

Sección de hormigón - Situación de incendio												
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	78.7	-2.4	15.4	-11.1	2.6	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	78.7	-2.4	15.4	-11.1	2.6	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	78.7	-2.4	15.4	-11.1	2.6	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	84.2	4.3	-13.0	-11.1	2.6	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	163.7	-11.1	13.7	-1.8	1.9	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	163.7	-11.1	13.7	-1.8	1.9	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	163.7	-11.1	13.7	-1.8	1.9	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	171.9	11.2	-12.2	-1.8	1.9	Cumple
Cimentación	25x35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] *PP+CM*

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.4. 6

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	20.3	33.7	33.7	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	233.0	-15.7	-15.0	11.1	6.9	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	20.3	33.7	33.7	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	233.0	-15.7	-15.0	11.1	6.9	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	20.3	33.7	33.7	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	233.0	-15.7	-15.0	11.1	6.9	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	20.0	32.8	32.8	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	240.4	16.1	13.4	11.1	6.9	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	7.2	76.7	76.7	G, Q, V[3]	Q	450.6	-27.7	-31.6	5.6	1.3	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	486.4	-37.0	-31.2	4.4	1.3	
		3.35 m	Cumple	Cumple	7.2	76.7	76.7	G, Q, V[3]	Q	450.6	-27.7	-31.6	5.6	1.3	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	486.4	-37.0	-31.2	4.4	1.3	
		0.6 m	Cumple	Cumple	7.2	76.7	76.7	G, Q, V[3]	Q	450.6	-27.7	-31.6	5.6	1.3	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	486.4	-37.0	-31.2	4.4	1.3	
		Pie	Cumple	Cumple	7.2	76.7	76.7	G, Q, V[3]	Q	461.8	28.3	30.7	5.6	1.3	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	497.5	37.8	29.7	4.4	1.3	
Cimentación	35x25	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	1.2	76.7	76.7	G, Q, V[5]	Q	461.8	28.6	30.7	5.6	1.4	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	497.5	37.8	29.7	4.4	1.3	

Notas:
[1] *La comprobación no procede*
[2] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.-)+0.75·N1*
[3] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Xexc.-)*
[4] *1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa+0.9·V(+Xexc.-)+0.75·N1*
[5] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Xexc.+)*

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	150.8	-1.9	-9.6	7.0	1.8	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	150.8	-1.9	-9.6	7.0	1.8	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	150.8	-1.9	-9.6	7.0	1.8	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	156.2	2.7	8.4	7.0	1.8	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	292.0	-22.2	-16.4	1.3	1.0	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	292.0	-22.2	-16.4	1.3	1.0	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	292.0	-22.2	-16.4	1.3	1.0	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	300.2	22.8	15.2	1.3	1.0	Cumple
Cimentación	35x25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] *PP+CM*

1.5. 7

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	44.4	39.6	44.4	G, Q, V[2]	Q,N,M	136.9	-25.2	7.3	-7.3	22.1	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	43.6	58.3	58.3	G, Q, V[2]	Q,N,M	144.3	31.0	-11.3	-7.3	22.1	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	43.6	58.3	58.3	G, Q, V[2]	Q,N,M	144.3	31.0	-11.3	-7.3	22.1	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	43.6	58.3	58.3	G, Q, V[2]	Q,N,M	144.3	31.0	-11.3	-7.3	22.1	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	15.5	77.4	77.4	G, Q, V, N[3]	Q,N,M	376.3	-40.9	28.3	-2.9	11.9	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	15.5	77.4	77.4	G, Q, V, N[3]	Q,N,M	376.3	-40.9	28.3	-2.9	11.9	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	15.5	77.4	77.4	G, Q, V, N[3]	Q,N,M	376.3	-40.9	28.3	-2.9	11.9	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	15.5	68.9	68.9	G, Q, V, N[3]	Q,N,M	387.5	39.2	-25.6	-2.9	11.9	Cumple
Cimentación	25x35	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	2.7	68.9	68.9	G, Q, V[2]	Q	381.3	38.8	-25.3	-2.9	11.9	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	387.5	39.2	-25.6	-2.9	11.9	

Notas:
[1] *La comprobación no procede*
[2] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.-)*
[3] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.-)+0.75·N1*

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	99.9	-9.7	5.5	-5.5	9.4	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	105.3	14.3	-8.4	-5.5	9.4	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	105.3	14.3	-8.4	-5.5	9.4	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	105.3	14.3	-8.4	-5.5	9.4	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	264.8	-21.5	20.1	-2.1	4.3	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	264.8	-21.5	20.1	-2.1	4.3	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	264.8	-21.5	20.1	-2.1	4.3	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	273.1	18.9	-18.1	-2.1	4.3	Cumple
Cimentación	25x35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

1.6. 8

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	40.0	32.6	40.0	G, Q, V[2]	Q,N,M	137.4	-20.6	-8.3	7.9	19.4	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	39.3	54.4	54.4	G, Q, V[2]	Q,N,M	144.8	29.0	11.7	7.9	19.4	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	39.3	54.4	54.4	G, Q, V[2]	Q,N,M	144.8	29.0	11.7	7.9	19.4	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	39.3	54.4	54.4	G, Q, V[2]	Q,N,M	144.8	29.0	11.7	7.9	19.4	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	15.6	78.3	78.3	G, Q, V, N[3]	Q,N,M	378.3	-41.3	-28.5	2.9	12.0	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	15.6	78.3	78.3	G, Q, V, N[3]	Q,N,M	378.3	-41.3	-28.5	2.9	12.0	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	15.6	78.3	78.3	G, Q, V, N[3]	Q,N,M	378.3	-41.3	-28.5	2.9	12.0	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	15.6	69.3	69.3	G, Q, V, N[3]	Q,N,M	389.5	39.4	25.7	2.9	12.0	Cumple
Cimentación	25x35	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	2.8	69.3	69.3	G, Q, V[2]	Q	383.3	39.0	25.4	2.9	12.0	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	389.5	39.4	25.7	2.9	12.0	

Notas:
[1] La comprobación no procede
[2] 1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.+)
[3] 1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.+)+0.75·N1

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	99.9	-7.4	-6.3	5.9	8.1	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	105.3	13.3	8.8	5.9	8.1	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	105.3	13.3	8.8	5.9	8.1	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	105.3	13.3	8.8	5.9	8.1	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	265.5	-21.8	-20.3	2.2	4.3	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	265.5	-21.8	-20.3	2.2	4.3	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	265.5	-21.8	-20.3	2.2	4.3	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	273.7	19.0	18.3	2.2	4.3	Cumple
Cimentación	25x35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.7. 9

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	18.6	30.4	30.4	G, Q, V, N[2]	Q	237.6	7.5	16.5	-12.1	0.2	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	237.7	14.1	13.9	-10.4	-4.7	
		6.15 m	Cumple	Cumple	18.6	30.4	30.4	G, Q, V, N[2]	Q	237.6	7.5	16.5	-12.1	0.2	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	237.7	14.1	13.9	-10.4	-4.7	
		4.7 m	Cumple	Cumple	18.6	30.4	30.4	G, Q, V, N[2]	Q	237.6	7.5	16.5	-12.1	0.2	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	237.7	14.1	13.9	-10.4	-4.7	
		Pie	Cumple	Cumple	18.3	30.0	30.0	G, Q, V, N[2]	Q	245.0	8.2	-14.3	-12.1	0.2	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	245.1	14.2	-13.2	-10.7	5.2	
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	7.0	77.4	77.4	G, Q, V[5]	Q	458.3	-27.0	31.6	-5.5	0.8	Cumple
								G, Q, V, N[6]	N,M	493.9	-37.5	31.1	-4.2	0.8	
		3.35 m	Cumple	Cumple	7.0	77.5	77.5	G, Q, V[5]	Q	469.5	28.1	-30.9	-5.5	0.8	Cumple
								G, Q, V, N[6]	N,M	505.1	38.4	-29.7	-4.2	0.8	
		0.6 m	Cumple	Cumple	7.0	77.5	77.5	G, Q, V[5]	Q	469.5	28.1	-30.9	-5.5	0.8	Cumple
								G, Q, V, N[6]	N,M	505.1	38.4	-29.7	-4.2	0.8	
		Pie	Cumple	Cumple	7.0	77.5	77.5	G, Q, V[5]	Q	469.5	28.1	-30.9	-5.5	0.8	Cumple
								G, Q, V, N[6]	N,M	505.1	38.4	-29.7	-4.2	0.8	
Cimentación	35x25	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	1.2	77.5	77.5	G, Q, V[5]	Q	469.5	28.1	-30.9	-5.5	0.8	Cumple
								G, Q, V, N[6]	N,M	505.1	38.4	-29.7	-4.2	0.8	

Notas:
[1] *La comprobación no procede*
[2] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Xexc.-)+0.75·N1*
[3] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.+)+0.75·N1*
[4] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.+)+0.75·N1*
[5] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Xexc.-)*
[6] *1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa+0.9·V(-Xexc.-)+0.75·N1*

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	154.0	-0.1	8.9	-6.7	0.5	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	154.0	-0.1	8.9	-6.7	0.5	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	154.0	-0.1	8.9	-6.7	0.5	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	159.5	1.1	-8.1	-6.7	0.5	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	297.9	-22.6	16.4	-1.2	0.7	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	306.1	23.3	-15.3	-1.2	0.7	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	306.1	23.3	-15.3	-1.2	0.7	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	306.1	23.3	-15.3	-1.2	0.7	Cumple
Cimentación	35x25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] *PP+CM*

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.8. 10

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	39.0	72.9	72.9	G, Q, V, N[2]	Q	114.4	-14.6	-22.4	16.3	10.9	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	118.6	-6.0	-25.0	18.1	5.1	
		6.15 m	Cumple	Cumple	39.0	72.9	72.9	G, Q, V, N[2]	Q	114.4	-14.6	-22.4	16.3	10.9	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	118.6	-6.0	-25.0	18.1	5.1	
		4.7 m	Cumple	Cumple	39.0	72.9	72.9	G, Q, V, N[2]	Q	114.4	-14.6	-22.4	16.3	10.9	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	118.6	-6.0	-25.0	18.1	5.1	
		Pie	Cumple	Cumple	38.3	55.0	55.0	G, Q, V, N[2]	Q	121.8	13.0	19.1	16.3	10.9	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	125.3	10.8	20.7	17.4	8.7	
SPB (0 - 3.85 m)	25x35	4.1 m	N.P.[1]	N.P.[1]	4.9	55.0	55.0	G, Q, V, N[2]	Q	121.8	13.0	19.1	16.3	10.9	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	125.3	10.8	20.7	17.4	8.7	
		Cabeza	Cumple	Cumple	14.4	50.5	50.5	G, Q, V[5]	Q	175.2	-21.3	-14.5	1.6	8.1	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	233.4	-24.9	-19.1	2.1	8.6	
		3.35 m	Cumple	Cumple	14.4	50.5	50.5	G, Q, V[5]	Q	175.2	-21.3	-14.5	1.6	8.1	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	233.4	-24.9	-19.1	2.1	8.6	
		0.6 m	Cumple	Cumple	14.4	50.5	50.5	G, Q, V[5]	Q	175.2	-21.3	-14.5	1.6	8.1	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	233.4	-24.9	-19.1	2.1	8.6	
		Pie	Cumple	Cumple	14.1	49.6	49.6	G, Q, V[5]	Q	183.4	25.8	11.8	1.6	8.1	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	244.6	29.7	15.9	2.1	8.6	
Cimentación	25x35	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	2.0	49.6	49.6	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	244.6	29.7	15.9	2.1	8.6	Cumple

Notas:
[1] La comprobación no procede
[2] 1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.+)+0.75·N1
[3] 1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa+0.9·V(+Xexc.+)+0.75·N1
[4] 1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa+0.9·V(+Yexc.+)+0.75·N1
[5] PP+CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.+)

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	76.0	-3.5	-14.9	10.7	3.0	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	76.0	-3.5	-14.9	10.7	3.0	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	76.0	-3.5	-14.9	10.7	3.0	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	81.5	4.0	12.3	10.7	3.0	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	25x35	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	155.3	-2.5	-12.9	1.6	1.4	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	155.3	-2.5	-12.9	1.6	1.4	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	155.3	-2.5	-12.9	1.6	1.4	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	163.5	10.1	12.4	1.6	1.4	Cumple
Cimentación	25x35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.9. 11

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	36.0	61.2	61.2	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	127.7	22.5	10.5	-7.7	-17.0	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	36.0	61.2	61.2	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	127.7	22.5	10.5	-7.7	-17.0	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	36.0	61.2	61.2	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	127.7	22.5	10.5	-7.7	-17.0	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	35.4	52.1	52.1	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	135.1	-20.9	-9.3	-7.7	-17.0	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	8.3	57.7	57.7	G, Q, V[3]	Q	242.4	24.7	12.0	-0.1	-5.4	Cumple
								G, Q, V[4]	N,M	315.3	30.2	15.9	-0.4	-5.9	
		3.35 m	Cumple	Cumple	8.3	57.7	57.7	G, Q, V[3]	Q	242.4	24.7	12.0	-0.1	-5.4	Cumple
								G, Q, V[4]	N,M	315.3	30.2	15.9	-0.4	-5.9	
		0.6 m	Cumple	Cumple	8.3	57.7	57.7	G, Q, V[3]	Q	242.4	24.7	12.0	-0.1	-5.4	Cumple
								G, Q, V[4]	N,M	315.3	30.2	15.9	-0.4	-5.9	
		Pie	Cumple	Cumple	8.1	53.2	53.2	G, Q, V[3]	Q	250.7	-23.7	11.8	-0.1	-5.4	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	330.4	-28.6	15.1	-0.3	-5.8	
Cimentación	35x25	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	1.5	53.2	53.2	G, Q, V[4]	Q	326.4	-28.5	14.9	-0.4	-5.9	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	330.4	-28.6	15.1	-0.3	-5.8	

Notas:
[1] La comprobación no procede
[2] 1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.-)+0.75·N1
[3] PP+CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.-)
[4] 1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.-)

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	82.8	10.7	6.9	-4.9	-8.2	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	82.8	10.7	6.9	-4.9	-8.2	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	82.8	10.7	6.9	-4.9	-8.2	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	88.2	-10.2	-5.7	-4.9	-8.2	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	208.0	15.8	11.1	-0.7	-1.4	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	208.0	15.8	11.1	-0.7	-1.4	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	208.0	15.8	11.1	-0.7	-1.4	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	216.3	-16.4	-10.6	-0.7	-1.4	Cumple
Cimentación	35x25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.10. 12

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	30.2	43.2	43.2	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	122.2	18.8	-2.2	1.0	-15.5	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	29.7	49.7	49.7	G, Q, V, N[2]	Q	129.6	-20.8	0.4	1.0	-15.5	Cumple
								G, Q, V[3]	N,M	125.6	-20.6	0.4	1.0	-15.3	
		4.7 m	Cumple	Cumple	29.7	49.7	49.7	G, Q, V, N[2]	Q	129.6	-20.8	0.4	1.0	-15.5	Cumple
								G, Q, V[3]	N,M	125.6	-20.6	0.4	1.0	-15.3	
		Pie	Cumple	Cumple	29.7	49.7	49.7	G, Q, V, N[2]	Q	129.6	-20.8	0.4	1.0	-15.5	Cumple
								G, Q, V[3]	N,M	125.6	-20.6	0.4	1.0	-15.3	
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	7.9	57.9	57.9	G, Q, V[3]	Q	311.1	30.4	-14.9	0.7	-5.8	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	315.1	30.6	-15.1	0.7	-5.8	
		3.35 m	Cumple	Cumple	7.9	57.9	57.9	G, Q, V[3]	Q	311.1	30.4	-14.9	0.7	-5.8	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	315.1	30.6	-15.1	0.7	-5.8	
		0.6 m	Cumple	Cumple	7.9	57.9	57.9	G, Q, V[3]	Q	311.1	30.4	-14.9	0.7	-5.8	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	315.1	30.6	-15.1	0.7	-5.8	
		Pie	Cumple	Cumple	7.8	52.5	52.5	G, Q, V[4]	Q	246.8	-22.4	12.9	0.8	-5.1	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	326.2	-27.6	16.4	0.7	-5.8	
Cimentación	35x25	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	1.5	52.5	52.5	G, Q, V[3]	Q	322.3	-27.4	16.2	0.7	-5.8	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	326.2	-27.6	16.4	0.7	-5.8	

Notas:
[1] *La comprobación no procede*
[2] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.-)+0.75·N1*
[3] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.-)*
[4] *PP+CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.-)*

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	79.8	9.2	-0.6	0.1	-7.9	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	85.2	-10.9	-0.4	0.1	-7.9	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	85.2	-10.9	-0.4	0.1	-7.9	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	85.2	-10.9	-0.4	0.1	-7.9	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	207.2	17.1	9.8	-0.2	-2.0	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	207.2	17.1	9.8	-0.2	-2.0	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	207.2	17.1	9.8	-0.2	-2.0	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	215.5	-16.4	-9.9	-0.2	-2.0	Cumple
Cimentación	35x25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] *PP+CM*

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.11. 13

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	31.0	46.1	46.1	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	123.0	19.6	1.1	-0.1	-16.0	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	30.5	51.3	51.3	G, Q, V, N[2]	Q	130.3	-21.3	0.7	-0.1	-16.0	Cumple
								G, Q, V[3]	N,M	126.5	-21.1	0.8	-0.1	-15.8	
		4.7 m	Cumple	Cumple	30.5	51.3	51.3	G, Q, V, N[2]	Q	130.3	-21.3	0.7	-0.1	-16.0	Cumple
								G, Q, V[3]	N,M	126.5	-21.1	0.8	-0.1	-15.8	
		Pie	Cumple	Cumple	30.5	51.3	51.3	G, Q, V, N[2]	Q	130.3	-21.3	0.7	-0.1	-16.0	Cumple
								G, Q, V[3]	N,M	126.5	-21.1	0.8	-0.1	-15.8	
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	7.8	57.9	57.9	G, Q, V[3]	Q	316.8	30.8	-14.3	-0.2	-5.8	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	319.6	29.8	-17.3	1.5	-5.2	
		3.35 m	Cumple	Cumple	7.8	57.9	57.9	G, Q, V[3]	Q	316.8	30.8	-14.3	-0.2	-5.8	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	319.6	29.8	-17.3	1.5	-5.2	
		0.6 m	Cumple	Cumple	7.8	57.9	57.9	G, Q, V[3]	Q	316.8	30.8	-14.3	-0.2	-5.8	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	319.6	29.8	-17.3	1.5	-5.2	
		Pie	Cumple	Cumple	7.7	52.3	52.3	G, Q, V[3]	Q	328.0	-27.7	-15.5	-0.2	-5.8	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	331.9	-27.9	-15.7	-0.2	-5.8	
Cimentación	35x25	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	1.5	52.3	52.3	G, Q, V[3]	Q	328.0	-27.7	-15.5	-0.2	-5.8	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	331.9	-27.9	-15.7	-0.2	-5.8	

Notas:
[1] *La comprobación no procede*
[2] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.+)+0.75·N1*
[3] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.+)*
[4] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.-)+0.75·N1*

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	80.5	9.7	0.0	0.4	-8.2	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	86.0	-11.1	1.0	0.4	-8.2	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	86.0	-11.1	1.0	0.4	-8.2	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	86.0	-11.1	1.0	0.4	-8.2	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	211.5	17.3	-10.6	0.5	-2.0	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	211.5	17.3	-10.6	0.5	-2.0	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	211.5	17.3	-10.6	0.5	-2.0	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	219.8	-16.7	10.5	0.5	-2.0	Cumple
Cimentación	35x25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] *PP+CM*

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.12. 14

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	44.7	66.4	66.4	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	97.4	19.1	-19.6	15.8	-14.3	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	44.7	66.4	66.4	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	97.4	19.1	-19.6	15.8	-14.3	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	44.7	66.4	66.4	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	97.4	19.1	-19.6	15.8	-14.3	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	43.8	60.6	60.6	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	104.8	-17.5	20.9	15.8	-14.3	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	4.1 m	N.P.[1]	N.P.[1]	5.4	60.6	60.6	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	104.8	-17.5	20.9	15.8	-14.3	Cumple
		Cabeza	Cumple	Cumple	11.4	56.1	56.1	G, Q, V[3]	Q	233.5	18.4	-25.7	7.1	-1.8	Cumple
								G, Q, V[4]	N,M	243.4	24.6	-20.1	3.4	-5.2	
		3.35 m	Cumple	Cumple	11.4	56.1	56.1	G, Q, V[3]	Q	233.5	18.4	-25.7	7.1	-1.8	Cumple
								G, Q, V[4]	N,M	243.4	24.6	-20.1	3.4	-5.2	
		0.6 m	Cumple	Cumple	11.4	56.1	56.1	G, Q, V[3]	Q	233.5	18.4	-25.7	7.1	-1.8	Cumple
								G, Q, V[4]	N,M	243.4	24.6	-20.1	3.4	-5.2	
		Pie	Cumple	Cumple	11.2	47.1	47.1	G, Q, V[3]	Q	244.7	-15.4	23.2	7.1	-1.8	Cumple
								G, Q, V[4]	N,M	254.5	-23.4	15.4	3.4	-5.2	
Cimentación	35x25	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	1.8	47.1	47.1	G, Q, V[3]	Q	244.7	-15.4	23.2	7.1	-1.8	Cumple
								G, Q, V[4]	N,M	254.5	-23.4	15.4	3.4	-5.2	

Notas:
[1] *La comprobación no procede*
[2] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.+)+0.75·N1*
[3] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Xexc.-)*
[4] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.+)*

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	62.7	8.9	-13.1	10.6	-6.8	Cumple
		6.15 m	Cumple	Cumple	G[1]	62.7	8.9	-13.1	10.6	-6.8	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	62.7	8.9	-13.1	10.6	-6.8	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	68.2	-8.5	13.8	10.6	-6.8	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	35x25	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	159.6	12.3	-14.0	2.7	-1.1	Cumple
		3.35 m	Cumple	Cumple	G[1]	159.6	12.3	-14.0	2.7	-1.1	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	159.6	12.3	-14.0	2.7	-1.1	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	167.9	-10.5	11.2	2.7	-1.1	Cumple
Cimentación	35x25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] *PP+CM*

1.13. 15

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x100	Cabeza	Cumple	Cumple	21.0	23.6	23.6	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	180.7	-62.3	-22.7	22.3	-10.6	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	20.6	41.0	41.0	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	201.8	-89.3	34.2	22.3	-10.6	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	20.6	41.0	41.0	G, Q, V, N[2]	Q,N,M	201.8	-89.3	34.2	22.3	-10.6	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	25x100	Cabeza	Cumple	Cumple	60.0	40.8	60.0	G, V[3]	Q	335.3	86.5	-29.5	4.0	-63.6	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	527.3	43.7	-59.5	13.5	-3.3	
		0.6 m	Cumple	Cumple	60.0	40.8	60.0	G, V[3]	Q	335.3	86.5	-29.5	4.0	-63.6	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	527.3	43.7	-59.5	13.5	-3.3	
		Pie	Cumple	Cumple	58.8	51.7	58.8	G, V[3]	Q	358.9	-158.3	24.7	4.0	-63.6	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	584.4	206.4	47.1	10.0	56.4	
Cimentación	25x100	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	6.0	51.7	51.7	G, V, N[5]	Q	368.1	-157.7	25.3	4.1	-63.7	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	584.4	206.4	47.1	10.0	56.4	

Notas:
[1] *La comprobación no procede*
[2] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.-)+0.75·N1*
[3] *PP+CM+1.5·V(-Yexc.-)*
[4] *1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Xexc.+)+0.75·N1*
[5] *PP+CM+1.5·V(-Yexc.-)+0.75·N1*

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x100	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	113.5	-24.8	-13.4	13.2	-2.9	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	129.1	-32.1	20.2	13.2	-2.9	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	129.1	-32.1	20.2	13.2	-2.9	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	25x100	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	359.9	30.6	-33.4	5.3	-3.0	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	359.9	30.6	-33.4	5.3	-3.0	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	383.5	18.9	28.7	5.3	-3.0	Cumple
Cimentación	25x100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

1.14. 16

Sección de hormigón - Temperatura ambiente															
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones					Esfuerzos pésimos							Estado
			Disp.	Arm.	Q (%)	N,M (%)	Aprov. (%)	Naturaleza	Comp.	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x100	Cabeza	Cumple	Cumple	24.9	27.0	27.0	G, Q, V, N[2]	Q	184.0	-56.4	26.0	-25.5	-13.7	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	173.0	-33.8	28.0	-26.0	-6.8	
		4.7 m	Cumple	Cumple	24.4	49.3	49.3	G, Q, V, N[2]	Q	205.1	-91.4	-39.0	-25.5	-13.7	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	205.4	-76.3	-40.8	-26.6	-10.9	
		Pie	Cumple	Cumple	24.4	49.3	49.3	G, Q, V, N[2]	Q	205.1	-91.4	-39.0	-25.5	-13.7	Cumple
								G, Q, V, N[4]	N,M	205.4	-76.3	-40.8	-26.6	-10.9	
SPB (0 - 3.85 m)	25x100	Cabeza	Cumple	Cumple	59.7	42.8	59.7	G, V[5]	Q	342.4	87.5	30.8	-4.3	-63.6	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	536.8	46.2	61.7	-14.2	-4.0	
		0.6 m	Cumple	Cumple	59.7	42.8	59.7	G, V[5]	Q	342.4	87.5	30.8	-4.3	-63.6	Cumple
								G, Q, V, N[3]	N,M	536.8	46.2	61.7	-14.2	-4.0	
		Pie	Cumple	Cumple	58.5	51.9	58.5	G, V[5]	Q	366.0	-157.4	-25.4	-4.3	-63.6	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	592.7	203.5	-48.5	-10.7	54.6	
Cimentación	25x100	Arranque	N.P.[1]	N.P.[1]	6.0	51.9	51.9	G, Q, V, N[6]	Q	545.7	-148.7	-40.4	-7.9	-65.5	Cumple
								G, Q, V, N[2]	N,M	592.7	203.5	-48.5	-10.7	54.6	

Notas:
[1] La comprobación no procede
[2] 1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(+Yexc.+)+0.75·N1
[3] 1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Xexc.+)+0.75·N1
[4] 1.35·PP+1.35·CM+1.5·Qa+0.9·V(+Yexc.+)+0.75·N1
[5] PP+CM+1.5·V(-Yexc.+)
[6] 1.35·PP+1.35·CM+1.05·Qa+1.5·V(-Yexc.+)+0.75·N1

Sección de hormigón - Situación de incendio											
Tramo	Dimensión (cm)	Posición	Comprobaciones		Esfuerzos pésimos						Estado
			Inc.	Aprov. (%)	Naturaleza	N (kN)	Mxx (kN·m)	Myy (kN·m)	Qx (kN)	Qy (kN)	
COB (4.1 - 6.65 m)	25x100	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	116.2	-22.0	15.8	-15.3	-4.5	Cumple
		4.7 m	Cumple	Cumple	G[1]	131.8	-33.5	-23.3	-15.3	-4.5	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	131.8	-33.5	-23.3	-15.3	-4.5	Cumple
SPB (0 - 3.85 m)	25x100	Cabeza	Cumple	Cumple	G[1]	365.8	32.4	34.8	-5.7	-3.7	Cumple
		0.6 m	Cumple	Cumple	G[1]	365.8	32.4	34.8	-5.7	-3.7	Cumple
		Pie	Cumple	Cumple	G[1]	389.4	18.1	-29.5	-5.7	-3.7	Cumple
Cimentación	25x100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:
[1] PP+CM

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MA IN - Anejo de Cálculo de Instalaciones

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CÁLCULO DE POTENCIA DE AIRE PARA INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

Planta	Núm.	Denominación espacio	Tipo de uso	Superficie (m²)	P (W)	P (kW)
PLANTA PRIMERA **VIVIENDA 1**	1.01	Baño 1	Espacio no climatizado	3,84	0,00	0,00
	1.02	Baño 2	Espacio no climatizado	3,28	0,00	0,00
	1.03	Lavadero	Espacio no climatizado	0,78	0,00	0,00
	1.04	Distribuidor	Espacio no climatizado	3,29	0,00	0,00
	1.05	Cocina	Espacio no climatizado	3,40	0,00	0,00
	1.06	Dormitorio 1	Viviendas	6,34	951,00	0,95
	1.07	Dormitorio 2	Viviendas	10,95	1642,50	1,64
	1.08	Estar-Comedor	Viviendas	17,30	2595,00	2,60
			TOTAL	**49,18**	**5188,50**	**5,19**
PLANTA PRIMERA **VIVIENDA 2**	1.01	Baño 1	Espacio no climatizado	3,84	0,00	0,00
	1.02	Baño 2	Espacio no climatizado	3,37	0,00	0,00
	1.03	Lavadero	Espacio no climatizado	0,78	0,00	0,00
	1.04	Distribuidor	Espacio no climatizado	3,29	0,00	0,00
	1.05	Cocina	Espacio no climatizado	3,40	0,00	0,00
	1.06	Dormitorio 1	Viviendas	6,97	1045,50	1,05
	1.07	Dormitorio 2	Viviendas	9,14	1371,00	1,37
	1.08	Estar-Comedor	Viviendas	17,30	2595,00	2,60
			TOTAL	**48,09**	**5011,50**	**5,01**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Datos del proyecto:

AF

V. Diseño (acometida)	2 m/s
V. Diseño (red interior)	1,5 m/s
Material Tubería	PEX

1. Cálculo del caudal ACOMETIDA

Qi total instalado	27,36 m³/h
Qc total simultáneo	6,85 m³/h
DN proyecto	40 mm

1.1 Dimensionado RED INTERIOR EDIFICIO AF

								CÁLCULO POR SALA					CÁLCULO TUBO DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR				
	Elemento	Q (l/s)	Nº	K	Q tot (l/s)	DN	V (m/s)	K	Q tot (l/s)	DN	DN Proy	V (m/s)	K	Q tot (l/s)	DN	DN Proy	V (m/s)
PB	**LOCAL 1**																
	General	Fregadero industrial	0,3	1	1,00	0,30	20 ✓	1,46					**Derivación distribución principal - LOCAL 1**				
	LOCAL 2												1,00	0,30	20	20 ✓	1,46
	General	Fregadero industrial	0,3	1	1,00	0,30	20 ✓	1,46					**Derivación distribución principal - LOCAL 2**				
	Patio comunitario 1	Grifo aislado AF	0,2	1	1,00	0,15	16 ✓	1,13	1,00	0,45	25	25 ✓ 1,38	1,00	0,45	20	25 ✓	1,38
	LOCAL 3																
	General	Fregadero industrial	0,3	1	1,00	0,30	20 ✓	1,46	1,00	0,30	20	20 ✓ 1,46	**Derivación distribución principal - LOCAL 3**				
	LOCAL 4												1,00	0,30	20	25 ✓	0,92
	General	Fregadero industrial	0,3	1	1,00	0,30	20 ✓	1,46									
	Patio comunitario 3	Grifo aislado AF	0,2	1	1,00	0,15	16 ✓	1,13	1,00	0,45	25	25 ✓ 1,38	**Derivación distribución principal - LOCAL 4**				
	USOS COMUNITARIOS												1,00	0,45	20	25 ✓	1,38
	Patio comunitario 2	Grifo aislado AF	0,2	1	1,00	0,15	16 ✓	1,13									
	Otros	Grifo aislado AF	0,2	1	1,00	0,15	16 ✓	1,13	1,00	0,30	20	20 ✓ 1,46	**Derivación distr. princip. - USOS COMUNITARIO**				
	Baño adaptado 1	Lavabo	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75					0,45	0,31	20	25 ✓	0,96
		Inodoro con cisterna	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75	1,00	0,20	16	20 ✓ 0,97					
	Baño adaptado 2	Lavabo	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75					**Derivación: General y baño adaptado 2**				
		Inodoro con cisterna	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75	1,00	0,20	16	20 ✓ 0,97	0,58	0,29	20	25 ✓	0,88
P1	**VIVIENDA 1**																
	Cocina	Fregadero doméstico	0,2	1	1,00	0,20	20 ✓	0,97					**Derivación distribución principal - VIVIENDA 1**				
		Lavavajillas doméstico	0,2	1	1,00	0,15	16 ✓	1,13	1,00	0,35	20	25 ✓ 1,07	0,35	0,48	20	32 ✓	0,89
	Baño 1	Lavabo	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75									
		Inodoro con cisterna	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75					**Derivación: Baños 1-2 y lavadero**				
		Ducha	0,2	1	1,00	0,20	16 ✓	1,51	0,71	0,28	20	20 ✓ 1,37	0,41	0,41	20	25 ✓	1,25
	Lavadero	Sistema de producción ACS	0,7	-	1,00	-	20	-									
		Lavadora doméstica	0,2	1	1,00	0,20	20 ✓	0,97	1,00	0,20	16	20 ✓ 0,97	**Derivación: Baño 2 y lavadero**				
	Baño 2	Lavabo	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75					0,58	0,35	20	25 ✓	1,06
		Inodoro con cisterna	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75									
		Ducha	0,2	1	1,00	0,20	16 ✓	1,51	0,71	0,28	20	20 ✓ 1,37					
	VIVIENDA 2																
	Cocina	Fregadero doméstico	0,2	1	1,00	0,20	20 ✓	0,97					**Derivación distribución principal - VIVIENDA 2**				
		Lavavajillas doméstico	0,2	1	1,00	0,15	16 ✓	1,13	1,00	0,35	20	25 ✓ 1,07	0,35	0,48	20	32 ✓	0,89
	Baño 1	Lavabo	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75									
		Inodoro con cisterna	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75					**Derivación: Baños 1-2 y lavadero**				
		Ducha	0,2	1	1,00	0,20	16 ✓	1,51	0,71	0,28	20	20 ✓ 1,37	0,41	0,41	20	25 ✓	1,25
	Lavadero	Sistema de producción ACS	0,7	-	1,00	-	20	-									
		Lavadora doméstica	0,2	1	1,00	0,20	20 ✓	0,97	1,00	0,20	16	20 ✓ 0,97	**Derivación: Baño 2 y lavadero**				
	Baño 2	Lavabo	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75					0,58	0,35	20	25 ✓	1,06
		Inodoro con cisterna	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75									
		Ducha	0,2	1	1,00	0,20	16 ✓	1,51	0,71	0,28	20	20 ✓ 1,37					
P2 (previsión)	**VIVIENDA 1**																
	Cocina	Fregadero doméstico	0,2	1	1,00	0,20	20 ✓	0,97					**Derivación distribución principal**				
		Lavavajillas doméstico	0,2	1	1,00	0,15	16 ✓	1,13	1,00	0,35	20	25 ✓ 1,07	0,35	0,48	20	32 ✓	0,89
	Baño 1	Lavabo	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75									
		Inodoro con cisterna	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75					**Derivación: Baños 1-2 y lavadero**				
		Ducha	0,2	1	1,00	0,20	16 ✓	1,51	0,71	0,28	20	20 ✓ 1,37	0,41	0,41	20	25 ✓	1,25
	Lavadero	Sistema de producción ACS	0,7	-	1,00	-	20	-									
		Lavadora doméstica	0,2	1	1,00	0,20	20 ✓	0,97	1,00	0,20	16	20 ✓ 0,97	**Derivación: Baño 2 y lavadero**				
	Baño 2	Lavabo	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75					0,58	0,35	20	25 ✓	1,06
		Inodoro con cisterna	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75									
		Ducha	0,2	1	1,00	0,20	16 ✓	1,51	0,71	0,28	20	20 ✓ 1,37					
	VIVIENDA 2																
	Cocina	Fregadero doméstico	0,2	1	1,00	0,20	20 ✓	0,97					**Derivación distribución principal**				
		Lavavajillas doméstico	0,2	1	1,00	0,15	16 ✓	1,13	1,00	0,35	20	25 ✓ 1,07	0,35	0,48	20	32 ✓	0,89
	Baño 1	Lavabo	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75									
		Inodoro con cisterna	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75					**Derivación: Baños 1-2 y lavadero**				
		Ducha	0,2	1	1,00	0,20	16 ✓	1,51	0,71	0,28	20	20 ✓ 1,37	0,41	0,41	20	25 ✓	1,25
	Lavadero	Sistema de producción ACS	0,7	-	1,00	-	20	-									
		Lavadora doméstica	0,2	1	1,00	0,20	20 ✓	0,97	1,00	0,20	16	20 ✓ 0,97	**Derivación: Baño 2 y lavadero**				
	Baño 2	Lavabo	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75					0,58	0,35	20	25 ✓	1,06
		Inodoro con cisterna	0,1	1	1,00	0,10	16 ✓	0,75									
		Ducha	0,2	1	1,00	0,20	16 ✓	1,51	0,71	0,28	20	20 ✓ 1,37					

1.3 Dimensionado ACOMETIDA GENERAL AF según UNE 149201:2017

ACOMETIDA GENERAL AF	Qmín (l/s)	Qi (l/s)	Qc UNE (l/s)	DN	DN Proy	V (m/s)
EDIFICIO DE VIVIENDAS	0,7	7,60	1,90	40	40	✓2,28
CAUDAL TOTAL						
Caudal de cálculo (l/s):			7,60	l/s		
Caudal de cálculo (m3/h):			27,36	m3/h		
Caudal simultáneo UNE (l/s):			**1,90**	**l/s**		
Caudal simultáneo UNE (m3/h):			**6,85**	**m3/h**		
CAUDAL INSTALADO						
Agua fría (l/s):			7,60	l/s		
Agua caliente sanitaria (l/s):			2,72	l/s		
Caudal de cálculo (l/s):			10,32	l/s		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.2 Dimensionado RED INTERIOR EDIFICIO ACS

									CÁLCULO POR SALA					CÁLCULO TUBO DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR				
		Elemento	Q (l/s)	Nº	K	Q tot (l/s)	DN	V (m/s)	K	Q tot (l/s)	DN	DN Proy	V (m/s)	K	Q tot (l/s)	DN	DN Proy	V (m/s)
PB	**LOCAL 1**																	
	General	Fregadero industrial	-	-	-	-	-	-										
	LOCAL 2																	
	General	Fregadero industrial	-	-	-	-	-	-										
	Patio comunitario 1	Grifo aislado AF	-	-	-	-	-	-										
	LOCAL 3																	
	General	Fregadero industrial	-	-	-	-	-	-										
	LOCAL 4																	
	General	Fregadero industrial	-	-	-	-	-	-										
	Patio comunitario	Grifo aislado AF	-	-	-	-	-	-										
	USOS																	
	Patio comunitario	Grifo aislado AF	-	-	-	-	-	-										
	Otros	Grifo aislado AF	-	-	-	-	-	-										
	Baño adaptado 1	Lavabo	-	-	-	-	-	-										
		Inodoro con cisterna	-	-	-	-	-	-										
	Baño adaptado 2	Lavabo	-	-	-	-	-	-										
		Inodoro con cisterna	-	-	-	-	-	-										
P1	**VIVIENDA 1**																	
	Cocina	Fregadero doméstico	0,1	1	1,00	0,10	20	✓ 0,49										
		Lavavajillas doméstico	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,20	16	20	✓ 0,97	1,00	0,68	25	32	✓ 1,26
	Baño 1	Lavabo	0,065	1	1,00	0,07	16	✓ 0,49										
		Inodoro con cisterna	-	-	-	-	-	-						Derivación: Lavadero, baño 1 y cocina				
		Ducha	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,17	16	20	✓ 0,80	1,00	0,52	25	32	✓ 0,96
	Lavadero	Sistema de producción ACS	-	1	1,00	-	20	-										
		Lavadora doméstica	0,15	1	1,00	0,15	20	✓ 0,73	1,00	0,15	16	20	✓ 0,73	Derivación: Baño 1 y cocina				
	Baño 2	Lavabo	0,065	1	1,00	0,07	16	✓ 0,49						1,00	0,32	25	25	✓ 0,96
		Inodoro con cisterna	-	-	-	-	-	-										
		Ducha	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,17	16	20	✓ 0,80					
	VIVIENDA 2																	
	Cocina	Fregadero doméstico	0,1	1	1,00	0,10	20	✓ 0,49						Derivación distribución principal - VIVIENDA 2				
		Lavavajillas doméstico	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,20	16	20	✓ 0,97	1,00	0,68	25	32	✓ 1,26
	Baño 1	Lavabo	0,065	1	1,00	0,07	16	✓ 0,49										
		Inodoro con cisterna	-	-	-	-	-	-						Derivación: Lavadero, baño 1 y cocina				
		Ducha	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,17	16	20	✓ 0,80	1,00	0,52	25	32	✓ 0,96
	Lavadero	Sistema de producción ACS	-	1	1,00	-	20	-										
		Lavadora doméstica	0,15	1	1,00	0,15	20	✓ 0,73	1,00	0,15	16	20	✓ 0,73	Derivación: Baño 1 y cocina				
	Baño 2	Lavabo	0,065	1	1,00	0,07	16	✓ 0,49						1,00	0,32	25	25	✓ 0,96
		Inodoro con cisterna	-	-	-	-	-	-										
		Ducha	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,17	16	20	✓ 0,80					
P2 (previsión)	**VIVIENDA 1**																	
	Cocina	Fregadero doméstico	0,1	1	1,00	0,10	20	✓ 0,49						Derivación distribución principal				
		Lavavajillas doméstico	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,20	16	20	✓ 0,97	1,00	0,68	25	32	✓ 1,26
	Baño 1	Lavabo	0,065	1	1,00	0,07	16	✓ 0,49										
		Inodoro con cisterna	-	-	-	-	-	-						Derivación: Lavadero, baño 1 y cocina				
		Ducha	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,17	16	20	✓ 0,80	1,00	0,52	25	32	✓ 0,96
	Lavadero	Sistema de producción ACS	-	1	1,00	-	20	-										
		Lavadora doméstica	0,15	1	1,00	0,15	20	✓ 0,73	1,00	0,15	16	20	✓ 0,73	Derivación: Baño 1 y cocina				
	Baño 2	Lavabo	0,065	1	1,00	0,07	16	✓ 0,49						1,00	0,32	25	25	✓ 0,96
		Inodoro con cisterna	-	-	-	-	-	-										
		Ducha	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,17	16	20	✓ 0,80					
	VIVIENDA 2																	
	Cocina	Fregadero doméstico	0,1	1	1,00	0,10	20	✓ 0,49						Derivación distribución principal				
		Lavavajillas doméstico	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,20	16	20	✓ 0,97	1,00	0,68	25	32	✓ 1,26
	Baño 1	Lavabo	0,065	1	1,00	0,07	16	✓ 0,49										
		Inodoro con cisterna	-	-	-	-	-	-						Derivación: Lavadero, baño 1 y cocina				
		Ducha	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,17	16	20	✓ 0,80	1,00	0,52	25	32	✓ 0,96
	Lavadero	Sistema de producción ACS	-	1	1,00	-	20	-										
		Lavadora doméstica	0,15	1	1,00	0,15	20	✓ 0,73	1,00	0,15	16	20	✓ 0,73	Derivación: Baño 1 y cocina				
	Baño 2	Lavabo	0,065	1	1,00	0,07	16	✓ 0,49						1,00	0,32	25	25	✓ 0,96
		Inodoro con cisterna	-	-	-	-	-	-										
		Ducha	0,1	1	1,00	0,10	16	✓ 0,75	1,00	0,17	16	20	✓ 0,80					

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Instalaciones de baja tensión

Fórmulas

Emplearemos las siguientes:

Sistema Trifásico

$I = Pc / 1{,}732 \times U \times Cos\varphi \times R = amp\ (A)$

$e = (L \times Pc / k \times U \times n \times S \times R) + (L \times Pc \times Xu \times Sen\varphi / 1000 \times U \times n \times R \times Cos\varphi) = voltios\ (V)$

Sistema Monofásico:

$I = Pc / U \times Cos\varphi \times R = amp\ (A)$

$e = (2 \times L \times Pc / k \times U \times n \times S \times R) + (2 \times L \times Pc \times Xu \times Sen\varphi / 1000 \times U \times n \times R \times Cos\varphi) = voltios\ (V)$

En donde:

- Pc = Potencia de Cálculo en Watios.
- L = Longitud de Cálculo en metros.
- e = Caída de tensión en Voltios.
- K = Conductividad.
- I = Intensidad en Amperios.
- U = Tensión de Servicio en Voltios (Trifásica ó Monofásica).
- S = Sección del conductor en mm^2.
- Cos φ = Coseno de fi. Factor de potencia.
- R = Rendimiento. (Para líneas motor).
- n = Nº de conductores por fase.
- Xu = Reactancia por unidad de longitud en m□/m.

Fórmula Conductividad Eléctrica

$K = 1/\rho$

$\rho = \rho_{20}[1+\alpha\ (T-20)]$

$T = T_0 + [(T_{max}-T_0)\ (I/I_{max})^2]$

Siendo,

K = Conductividad del conductor a la temperatura T.

ρ = Resistividad del conductor a la temperatura T.

ρ_{20} = Resistividad del conductor a 20ºC.

- Cu = 0.018
- Al = 0.029

α = Coeficiente de temperatura:

- Cu = 0.00392
- Al = 0.00403

T = Temperatura del conductor (ºC).

T_0 = Temperatura ambiente (ºC):

- Cables enterrados = 25ºC
- Cables al aire = 40ºC

T_{max} = Temperatura máxima admisible del conductor (ºC):

- XLPE, EPR = 90ºC
- PVC = 70ºC

I = Intensidad prevista por el conductor (A).

I_{max} = Intensidad máxima admisible del conductor (A).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Fórmulas Sobrecargas

Ib ≤ In ≤ Iz
I2 ≤ 1,45 Iz

Donde:
Ib: intensidad utilizada en el circuito.
Iz: intensidad admisible de la canalización según la norma UNE 20-460/5-523.
In: intensidad nominal del dispositivo de protección. Para los dispositivos de protección regulables, In es la intensidad de regulación escogida.
I2: intensidad que asegura efectivamente el funcionamiento del dispositivo de protección. En la práctica I2 se toma igual:

- a la intensidad de funcionamiento en el tiempo convencional, para los interruptores automáticos (1,45 In como máximo).
- a la intensidad de fusión en el tiempo convencional, para los fusibles (1,6 In).

Fórmulas compensación energía reactiva

cosØ = P/√(P²+ Q²).
tgØ = Q/P.
Qc = Px(tgØ1-tgØ2).
C = Qcx1000/U²xω; (Monofásico - Trifásico conexión estrella).
C = Qcx1000/3xU²xω; (Trifásico conexión triángulo).
Siendo:
P = Potencia activa instalación (kW).
Q = Potencia reactiva instalación (kVAr).
Qc = Potencia reactiva a compensar (kVAr).
Ø1 = Angulo de desfase de la instalación sin compensar.
Ø2 = Angulo de desfase que se quiere conseguir.
U = Tensión compuesta (V).
ω = 2xPixf ; f = 50 Hz.
C = Capacidad condensadores (F); cx1000000(µF).

Fórmulas Cortocircuito

* IpccI = Ct U / √3 Zt

Siendo,
IpccI: intensidad permanente de c.c. en inicio de línea en kA.
Ct: Coeficiente de tensión.
U: Tensión trifásica en V.
Zt: Impedancia total en mohm, aguas arriba del punto de c.c. (sin incluir la línea o circuito en estudio).

* IpccF = Ct U_F / 2 Zt

Siendo,
IpccF: Intensidad permanente de c.c. en fin de línea en kA.
Ct: Coeficiente de tensión.
U_F: Tensión monofásica en V.
Zt: Impedancia total en mohm, incluyendo la propia de la línea o circuito (por tanto es igual a la impedancia en origen mas la propia del conductor o línea).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

* La impedancia total hasta el punto de cortocircuito será:

$$Zt = (Rt^2 + Xt^2)^{1/2}$$

Siendo,

Rt: $R_1 + R_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + R_n$ (suma de las resistencias de las líneas aguas arriba hasta el punto de c.c.)

Xt: $X_1 + X_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + X_n$ (suma de las reactancias de las líneas aguas arriba hasta el punto de c.c.)

$R = L \cdot 1000 \cdot C_R / K \cdot S \cdot n$ (mohm)

$X = Xu \cdot L / n$ (mohm)

R: Resistencia de la línea en mohm.
X: Reactancia de la línea en mohm.
L: Longitud de la línea en m.
C_R: Coeficiente de resistividad.
K: Conductividad del metal.
S: Sección de la línea en mm².
Xu: Reactancia de la línea, en mohm por metro.
n: nº de conductores por fase.

* $tmcicc = Cc \cdot S^2 / IpccF^2$

Siendo,
tmcicc: Tiempo máximo en sg que un conductor soporta una Ipcc.
Cc= Constante que depende de la naturaleza del conductor y de su aislamiento.
S: Sección de la línea en mm².
IpccF: Intensidad permanente de c.c. en fin de línea en A.

* $tficc = cte.\ fusible / IpccF^2$

Siendo,
tficc: tiempo de fusión de un fusible para una determinada intensidad de cortocircuito.
IpccF: Intensidad permanente de c.c. en fin de línea en A.

* $Lmax = 0{,}8\ U_F / 2 \cdot I_{F5} \cdot \sqrt{(1{,}5 / K \cdot S \cdot n)^2 + (Xu / n \cdot 1000)^2}$

Siendo,
Lmax: Longitud máxima de conductor protegido a c.c. (m) (para protección por fusibles)
U_F: Tensión de fase (V)
K: Conductividad
S: Sección del conductor (mm²)
Xu: Reactancia por unidad de longitud (mohm/m). En conductores aislados suele ser 0,1.
n: nº de conductores por fase
Ct= 0,8: Es el coeficiente de tensión.
C_R = 1,5: Es el coeficiente de resistencia.
I_{F5} = Intensidad de fusión en amperios de fusibles en 5 sg.

* Curvas válidas.(Para protección de Interruptores automáticos dotados de Relé electromagnético).

CURVA B	IMAG = 5 In
CURVA C	IMAG = 10 In
CURVA D Y MA	IMAG = 20 In

Fórmulas Resistencia Tierra

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Placa enterrada

$$Rt = 0{,}8 \cdot \rho / P$$

Siendo,
Rt: Resistencia de tierra (Ohm)
▫: Resistividad del terreno (Ohm·m)
P: Perímetro de la placa (m)

Pica vertical

$$Rt = \rho / L$$

Siendo,
Rt: Resistencia de tierra (Ohm)
▫: Resistividad del terreno (Ohm·m)
L: Longitud de la pica (m)

Conductor enterrado horizontalmente

$$Rt = 2 \cdot \rho / L$$

Siendo,
Rt: Resistencia de tierra (Ohm)
▫: Resistividad del terreno (Ohm·m)
L: Longitud del conductor (m)

Asociación en paralelo de varios electrodos

$$Rt = 1 / (Lc/2\rho + Lp/\rho + P/0{,}8\rho)$$

Siendo,
Rt: Resistencia de tierra (Ohm)
▫: Resistividad del terreno (Ohm·m)
Lc: Longitud total del conductor (m)
Lp: Longitud total de las picas (m)
P: Perímetro de las placas (m)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

cálculos

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

Alumbrado VIVIENDA 1	140 W
Alumbrado VIVIENDA 2	140 W
Alumbrado TALLERES	320 W
Emergencias PB	104 W
Alumbrado zonas comunes	318 W
Emergencias P1	104 W
Clima VIVIENDA 1	2200 W
Clima VIVIENDA 1	2200 W
Fuerza TALLERES	3000 W
Fuerza VIVIENDA 1	2400 W
Fuerza VIVIENDA 2	2400 W
Cocina VIVIENDA 1	1800 W
Cocina VIVIENDA 2	1800 W
Contra incendios	1000 W
Lavadora/Secadora vivienda 1	1200 W
Lavadora/Secadora vivienda 2	1200 W
Ascensor	2500 W
TOTAL....	20.326 W

- Potencia Máxima Admisible (W): 15.000 (63 A)

Cálculo de la DERIVACION INDIVIDUAL

- Tensión de servicio: 230 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos ¤: 0.8; Xu(m¤/m): 0;
- Potencia a instalar: 20.326 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-44):
  14.228,2 W.(Coef. de Simult.: 0.7)

I=61.87 A.
Se eligen conductores Unipolares 2x25+TTx16mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS)
I.ad. a 40°C (Fc=1) 95 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 63 mm.

Caída de tensión:
Temperatura cable (ºC): 57.68
e(parcial)=20x14.228/48.41x230x25=1,02 V.=0,4 %
e(total)=0,4% ADMIS (4.5% MAX.)

Prot. Térmica:
I. Mag. Tetrapolar Int. **63 A.**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Cálculo de la LÍNEA DERIVACIÓN SUBCUADROS

SUBCUADRO VIVIENDA 1

- Tensión de servicio: 230 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos ▫: 0.8; Xu(m▫/m): 0;
- Potencia a instalar: 7.600 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-44):
  5320 W.(Coef. de Simult.: 0.7)

I=23,13 A.
Se eligen conductores Unipolares 2x4+TTx4mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS)
I.ad. a 40°C (Fc=1) 95 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:
e(parcial)= =6.36 V =2.77 %
e(total)=2.77% ADMIS (4.5% MAX.)

Prot. Térmica:
I. Mag. Tetrapolar Int**. 25 A.**

SUBCUADRO VIVIENDA 2

- Tensión de servicio: 230 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos ▫: 0.8; Xu(m▫/m): 0;
- Potencia a instalar: 7.600 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-44):
  5320 W.(Coef. de Simult.: 0.7)

I= 23,13 A.
Se eligen conductores Unipolares 2x4+TTx4mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS)
I.ad. a 40°C (Fc=1) 95 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:
e(parcial)= =4.77 V =2.07 %
e(total)=2.07% ADMIS (4.5% MAX.)

Prot. Térmica:
I. Mag. Tetrapolar Int**. 16 A.**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SUBCUADRO TALLER 1

- Tensión de servicio: 230 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos □: 0.8; Xu(m□/m): 0;
- Potencia a instalar: 1250 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-44):
  875 W.(Coef. de Simult.: 0.7)

I = 4.8 A.
Se eligen conductores Unipolares 2x4+TTx4mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS)
I.ad. a 40°C (Fc=1) 95 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:
e(parcial)= =0,26 V =0,11 %
e(total)=0,11 % ADMIS (4.5% MAX.)

Prot. Térmica:
I. Mag. Tetrapolar Int**. 16 A.**

SUBCUADRO TALLER 2

- Tensión de servicio: 230 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cos □: 0.8; Xu(m□/m): 0;
- Potencia a instalar: 1250 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-44):
  875 W.(Coef. de Simult.: 0.7)

I=4.8 A.
Se eligen conductores Unipolares 2x4+TTx4mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS)
I.ad. a 40°C (Fc=1) 95 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:
e(parcial)= =0,52 V =0,23 %
e(total)=0,23 % ADMIS (4.5% MAX.)

Prot. Térmica:
I. Mag. Tetrapolar Int**. 16 A.**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SUBCUADRO TALLER 3

- Tensión de servicio: 230 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos □: 0.8; Xu(m□/m): 0;
- Potencia a instalar: 1250 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-44):
  875 W.(Coef. de Simult.: 0.7)

I= 4.8 A.
Se eligen conductores Unipolares 2x4+TTx4mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS)
I.ad. a 40°C (Fc=1) 95 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:
e(parcial)= =0,78 V =0,33 %
e(total)=0,33 % ADMIS (4.5% MAX.)

Prot. Térmica:
I. Mag. Tetrapolar Int**. 16 A.**

SUBCUADRO TALLER 4

- Tensión de servicio: 230 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos □: 0.8; Xu(m□/m): 0;
- Potencia a instalar: 1250 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-44):
  875 W.(Coef. de Simult.: 0.7)

I= 4.8 A.
Se eligen conductores Unipolares 2x4+TTx4mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS)
I.ad. a 40°C (Fc=1) 95 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:
e(parcial)= =0,94 V =0,41 %
e(total)=0,41 % ADMIS (4.5% MAX.)

Prot. Térmica:
I. Mag. Tetrapolar Int**. 16 A.**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

LÍNEA ASCENSOR

- Tensión de servicio: 230 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 25 m; Cos □: 0.8; Xu(m□/m): 0;
- Potencia a instalar: 4200 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-44):
  3000 W.(Coef. de Simult.: 0.7)

I= 13.1 A.
Se eligen conductores Unipolares 2x4+TTx4mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS)
I.ad. a 40°C (Fc=1) 95 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:
e(parcial)= =2,99 V =1.3 %
e(total)=1,3 % ADMIS (4.5% MAX.)

Prot. Térmica:
I. Mag. Tetrapolar Int**. 32 A.**

LÍNEA INVERSOR FOTOVOLTAICO

- Tensión de servicio: 230 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos □: 0.8; Xu(m□/m): 0;
- Potencia a instalar: 10000 W.
- Potencia de cálculo: (Según ITC-BT-44):
  10000 W.

I= 43,5 A.
Se eligen conductores Unipolares 2x4+TTx4mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS)
I.ad. a 40°C (Fc=1) 95 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:
e(parcial)= =1,2 V =1,52 %
e(total)=0,52 % ADMIS (4.5% MAX.)

Prot. Térmica:
I. Mag. Tetrapolar Int**. 63 A.**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CALCULO DE LA PUESTA A TIERRA

- La resistividad del terreno es 300 ohmiosxm.
- El electrodo en la puesta a tierra del edificio, se constituye con los siguientes elementos:

M. conductor de Cu desnudo	35 mm²	30 m.
M. conductor de Acero galvanizado	95 mm²	
Picas verticales de Cobre	14 mm	
de Acero recubierto Cu	14 mm	5 picas de 2m.
de Acero galvanizado	25 mm	

Con lo que se obtendrá una Resistencia de tierra de 12 ohmios.

Los conductores de protección, se calcularon adecuadamente y según la ITC-BT-18, en el apartado del cálculo de circuitos.

Así mismo cabe señalar que la linea principal de tierra no será inferior a 16 mm² en Cu, y la linea de enlace con tierra, no será inferior a 25 mm² en Cu.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MA FT - Anejo de Fichas técnicas

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



Podeu verificar la seva autenticitat a
d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

EOX RENEW

El ascensor eco-eficiente y digital que aumenta la accesibilidad y el valor de los edificios existentes

MOVE BEYOND

SIGNAT ELECTRONICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

DESCUBRE EOX RENEW

EOX Renew es la plataforma de ascensores EOX ecoeficiente y nativa digital de TKE, transformada en una solución ultraflexible y compacta para edificios existentes. Puede sustituir a cualquier ascensor antiguo o instalarse fácilmente en un edificio residencial que necesite mejorar su movilidad.

EOX Renew garantiza la accesibilidad para todos, mejora la calidad de vida de los residentes y aumenta el valor del edificio.

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

EOX Renew de un vistazo

EOX Renew es el miembro de la familia de productos EOX más compacto y versátil de nuestros ascensores digitales y ecoeficiente de TK Elevator.

Diseñado para ofrecer la máxima flexibilidad y adaptabilidad, el EOX Renew es un ascensor idóneo para sustituciones completas y rehabilitaciones. Puede sustituir a cualquier ascensor obsoleto en un hueco existente, o instalarse en un edificio sin ascensor por la fachada, el hueco de escalera o por el patio.

Diseñado y fabricado en Europa, EOX Renew está concebido para ayudar a modernizar de forma sostenible nuestras ciudades envejecidas, especialmente en lo que respecta a hacer que los edificios más antiguos sean accesibles y atractivos para las familias jóvenes, los residentes de edad avanzada o cualquier persona con movilidad reducida.

RESUMEN	
Tipo de ascensor	Ascensor Sin cuarto de máquinas de Tracción por Correas
Diseño	Estribo al fondo o lateral para maximizar el aprovechamiento del hueco
Carga	225 – 450 kg
Velocidad	1 m/s
Recorrido	Hasta 30 m
Número de paradas	Hasta 12 paradas
Embarque	Embarque simple o doble 180° o 90°
Decoración de cabina	Decoraciones de Skinplate, acero inoxidable y acero con pintura en polvo, cabina personalizable opcional
Tipo de puerta	Apertura lateral de 2 hojas o central de 4 hojas
Tipo	600-900 mm en pasos de 50 mm
Altura de puerta	2000 / 2100 mm
Altura de cabina	2100 / 2200 mm

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



nt de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a
88BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

CONTENIDO

2
Descubre EOX Renew

14
Sustituye tu antiguo ascensor con EOX Renew

17
Añade EOX Renew a tu edificio existente

22
Diseña y planifica tu EOX Renew

37
Cómo TKE mantiene tu EOX Renew

Más información que puede interesarte

AR Visualiser

Nuestra aplicación web te permite visualizar tu ascensor EOX Renew en tu edificio

Modernización

Llevamos más de 50 años cumpliendo con las necesidades de movilidad.



EOX RENEW UN NUEVO CONCEPTO PARA EL ASCENSOR CONVENCIONAL

La plataforma EOX ofrece las últimas tecnologías digitales y de ahorro de energía en el transporte vertical. Para ello EOX Renew incluye de serie funcionalidades premium, hasta ahora reservadas a segmentos superiores.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Ecoeficiencia y Sostenibilidad



La tracción regenerativa aprovecha la energía que no usa

Cuando un ascensor sube vacío o baja cargado, no está acelerando, sino frenando. En los ascensores antiguos, toda esta energía de frenado se convierte en calor. La tracción regenerativa de EOX Renew la recupera para generar energía que se devuelve al edificio. Es decir, cuando tus invitados se marchan después de una cena, la electricidad para la iluminación del pasillo proviene esencialmente de su viaje.



Ahorro de energía: TKE eco-mode

Todos los ascensores modernos tienen un modo de espera que apaga componentes como la iluminación de la cabina cuando el ascensor está parado. EOX Renew incluye además el eco-mode: Basándose en los patrones de tráfico del edificio, la aceleración y la velocidad se reducen durante las horas valle. Esto ocurrirá de forma tan leve que la mayoría de los pasajeros sólo lo sabrán por el icono en la pantalla multimedia.

Prestaciones y servicios nativos digitales de serie



Pantalla multimedia con entretenimiento

Todas las botoneras de cabina de EOX Renew llevan integrada una pantalla multimedia de 7″ de info-entretenimiento. Además de la posición de la cabina y la dirección de marcha, muestra la previsión meteorológica local y los últimos titulares de las noticias. A través del portal de clientes de TK Elevator podrás personalizar tu pantalla.



Ascensor inteligente

¿Un ascensor que es capaz de identificar las averías y avisar para que un técnico la resuelva? EOX Renew tiene la función incluida de serie. El ascensor está en conectado de manera continua con TK Elevator y, en caso de avería, es capaz de avisar al Contact Center para que el técnico atienda la avería aun sin la llamada del propio cliente. Una funcionalidad pensada para aumentar tu tranquilidad.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



¿CÓMO SE ADAPTA EOX RENEW A TU EDIFICIO?

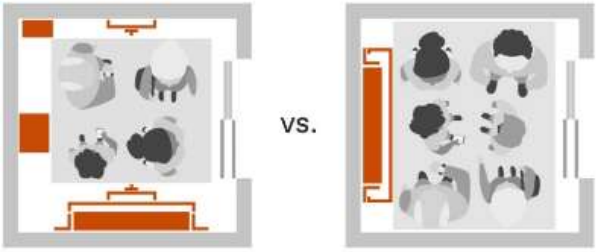
Tras recoger detalladamente las necesidades de nuestros clientes en cuanto a la mejora de la movilidad de sus edificios, ya construidos, comenzamos a idear EOX Renew. Nos avalaban los más de 60 años de experiencia en el diseño y fabricación de ascensores en Europa. Así nace EOX Renew que maximiza tanto la adaptabilidad como funcionalidad superior de serie.

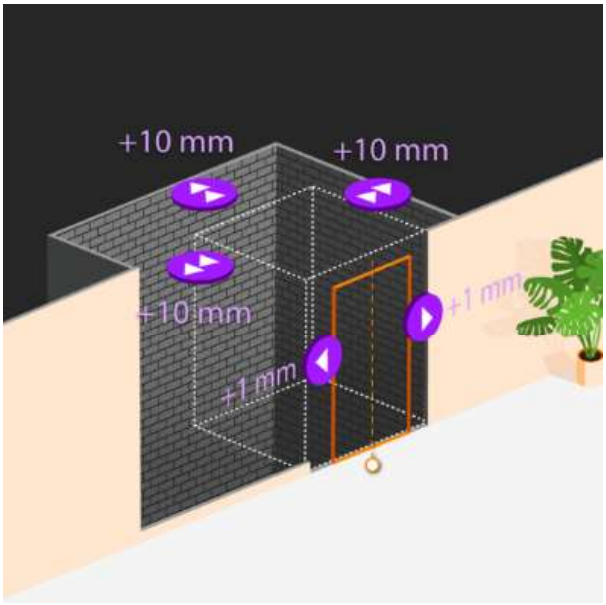
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:0

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Un diseño que aprovecha al máximo el espacio

EOX Renew maximiza la superficie de cabina gracias al estribo de mochila que incorpora. De esta manera la cabina descansa sobre el bastidor de mochila, en lugar del clásico bastidor centrado, que ocupa más espacio y resta ancho de cabina. Todos los componentes mecánicos de EOX Renew se instalan en un lateral o al fondo del hueco existente, utilizando al máximo el hueco disponible.





EOX Renew, flexible al máximo:

- Las dimensiones de la cabina son flexibles en pasos de 10 mm
- La posición de la puerta de cabina se puede ajustar al milímetro y desplazar en pasos de 1 mm
- Permite puertas en dos lados de la cabina



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725EE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Libertad de elección



Embarque versátil

Para moverte en un edificio, EOX Renew te abre literalmente todas las puertas. Además del embarque frontal y el doble embarque a 180° con puertas enfrentadas, también ofrece una opción de doble embarque a 90°. Si tu “ruta hacia la movilidad” tiene que dar la vuelta a la esquina, EOX Renew te abrirá el camino.



Indicadores de pasillo flexibles

Las botoneras de pasillo e indicadores de EOX Renew se adaptan a tu instalación. Pueden instalarse directamente en el marco de la puerta, en los rellanos del ascensor, o colocarse en la pared circundante. La primera opción es la más eficiente en cuanto a espacio y la más fácil de instalar, mientras que la colocación en la pared está indicada cuando se deben utilizar las posiciones de las puertas del ascensor anterior.



Diseño de cabina sin límites

A diferencia de la mayoría de los ascensores estándar, EOX Renew no requiere que los elementos instalados en la cabina, como la botonera, el pasamanos y el espejo, sigan una colocación determinada. Por eso, las cabinas de doble embarque siempre pueden configurarse para adaptarse exactamente a las necesidades de flujo de los pasajeros.

Ingeniería para ahorrar espacio



Sistema de tracción ultra-compacto

Para saber si un ascensor ahorra espacio o no, hay que mirar alrededor de la cabina: en el hueco. EOX Renew coloca todos los componentes mecánicos en un espacio de tan solo 25 centímetros, dejando siempre el mayor espacio posible del hueco para la cabina.



Sin necesidad de cuarto de máquinas

Los cuartos de máquinas de los ascensores antiguos pueden ocupar toda una habitación. El “cerebro de ascensor” de EOX Renew viene en un armario tan pequeño, que lo ubicamos en la jamba de la puerta.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



CON EOX RENEW SE CIERRA EL CÍRCULO DE LA SOSTENIBILIDAD

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:00:08.

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La sostenibilidad es intrínseca en EOX Renew.

Por un lado, tiene todas las características ecológicas que cabe esperar de un ascensor moderno: Eficiencia energética de clase A, producido en fábricas que funcionan con energía 100% verde, una reducción del 28% en el consumo de energía, informes de consumo de energía precisos y transparentes, y una tracción regenerativa capaz de recuperar energía mientras el ascensor frena.

Por otro lado, EOX Renew aporta una accesibilidad nueva y moderna a los edificios existentes. Al convertirlos de nuevo en lugares atractivos y económicamente viables para vivir y trabajar, EOX Renew contribuye a la sostenibilidad a largo plazo de barrios y ciudades.

Cada modernización de ascensores y rehabilitación de inmuebles es un paso más hacia la prolongación de la vida útil de estos edificios, la preservación de su integridad arquitectónica y la reducción de la contaminación causada por las nuevas construcciones.



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original que va ser emès a través del servei de validació de la Seu electrònica de l'ENS amb el CSE 1.25GE.284.B2D86DEF.8BE4A7965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Actuando hoy para construir un futuro sostenible

El compromiso de TK Elevator con la movilidad sostenible está creciendo con fuerza desde hace años. Cada paso del desarrollo de nuestra plataforma de ascensores EOX se ha basado en criterios clave de sostenibilidad, desde la reducción del consumo de energía y recursos hasta la disminución del impacto medioambiental durante todo el ciclo de vida del producto.

Más información sobre nuestros esfuerzos en materia de sostenibilidad en nuestra web o descargando directamente nuestro Informe de sostenibilidad.

Descubre todo sobre nuestros compromisos y logros en materia de ESG

www.tkelevator.com/es-es/sostenibilidad/sostenibilidad



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRONICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - * el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Descubre EOX Renew



Amplía esta información en la versión digital del catálogo, accede aquí.

1. Tracción por correas con maquina de bajo consumo fabricada en Alemania
2. Tracción regenerativa incluida de serie para recuperar energía
3. Sensores inteligentes para el mantenimiento preventivo y para la seguridad de los pasajeros.
4. Cuadro de maniobra compacto y reducido
5. Diseño de cabina con materiales de alta calidad y gran variedad de acabados
6. El diseño del estribo de cabina ahorra espacio para una máxima flexibilidad.
7. Puertas de apertura lateral o central con ubicación flexible
8. Amplia gama de botoneras e indicadores.
9. La mayor eficiencia del hueco permite lograr cabinas más grandes en el mismo espacio
10. Gama completa de configuraciones de embarque disponibles: simple, doble 180° o 90°.
11. Instalación rápida y sencilla con el método sin andamios de TKE

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



SUSTITUYE TU ANTIGUO ASCENSOR POR UN EOX RENEW

Aunque creemos en los amplios ciclos de vida de los productos y en hacer todo lo posible para prolongar la vida útil de los ascensores existentes con un mantenimiento preventivo, reparaciones puntuales y modernizaciones estructuradas, al final llega el momento de decir adiós. Cuando eso ocurre, EOX Renew interviene. No se limita a sustituir tu ascensor, sino que mejora considerablemente toda la experiencia de movilidad del edificio.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

¿En qué me beneficia?

Cabina más grande

La sustitución de un ascensor antiguo por EOX Renew casi siempre supondrá un aumento del espacio y de la capacidad de la cabina.

Espacio extra

Dado que EOX Renew no requiere un cuarto de máquinas, podrás darle otro uso al de tu antiguo ascensor.

Puertas seguras

Las nuevas puertas automáticas funcionan de forma más suave, fiable y segura gracias a una cortina fotoeléctrica anticolisión.

Configuraciones modernas

Las nuevas botoneras incorporan pulsadores braille, registro de llamada visual y acústico, etc.

Fácil acceso

La perfecta nivelación evita tropiezos al entrar o salir de la cabina.

Cumple la normativa

EOX Renew cumple las últimas directivas europeas vigentes de ascensores, incluyendo accesibilidad.

Mayor valor del edificio

La fiabilidad de un ascensor moderno sumada a las ventajas sostenibles y digitales de EOX Renew son una ventaja para cualquier edificio.

Solución llave en mano

La amplia experiencia de TKE y la rapidez de entrega e instalación de EOX Renew garantizan tu tranquilidad.

El espacio marca la diferencia

EOX Renew está diseñado para utilizar cada centímetro de espacio disponible en el hueco en beneficio de la cabina para los pasajeros. Mientras que los voluminosos componentes mecánicos de los ascensores antiguos suelen ocupar más de la mitad del hueco, EOX Renew deja la mayor parte para la cabina. En primer lugar, por la disposición de los componentes en el hueco, que ahorra espacio. Y en segundo lugar, porque sus dimensiones flexibles de la cabina llenarán hasta el último espacio disponible en el hueco.

En casos típicos y en circunstancias reales, la sustitución de un ascensor por EOX Renew dará como resultado una cabina hasta un 50% más grande. En números, esto significa que uno o dos pasajeros adicionales pueden unirse en cada viaje. Sin embargo, para algunos edificios significará una importante mejora de la accesibilidad, porque su ascensor de repente es capaz de transportar cómodamente a toda una familia, incluido el cochecito de un bebé, o a una persona en silla de ruedas.



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

¿Cómo se sustituye un ascensor?



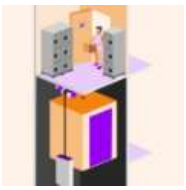
1 | Planificación, programación y desmontaje.

Tu equipo de proyecto de TKE te guiará en la configuración de tu ascensor. Se creará un calendario detallado en estrecha coordinación con todas las partes implicadas (por ejemplo, los contratistas de obra civil). Cuando todo esté en su sitio y el lugar esté preparado y asegurado, la primera tarea será desmontar el ascensor antiguo. Empezaremos por el interior del hueco y terminaremos con las puertas para garantizar la protección contra el ruido y el polvo.



2 | Instalación, puesta en servicio y entrega.

Una vez que el hueco esté vacío y preparado, comenzará la instalación de su ascensor EOX Renew. El método de instalación sin andamios certificado de TK Elevator y el pre-montaje garantizarán un progreso rápido y seguro. Cuando todo esté perfectamente hecho a tiempo y probado a fondo, el ascensor se pondrá oficialmente en servicio y se entregará.



3 | Mas movilidad y mas espacio

Los usuarios disfrutarán de un trayecto cómodo, eficiente y una fiabilidad superior. Mantenido por los experimentados técnicos de TK Elevator, se convertirá rápidamente en una parte natural del edificio. Lo mismo ocurrirá con el antiguo cuarto de máquinas que ahora está vacío y disponible para otro uso, ya que los componentes de EOX Renew están perfectamente organizados en otro lugar...

¿Sabías que...?

A menudo existen subvenciones públicas para promover la nueva instalación o renovación de ascensores en edificios existentes. Por otro lado, también es posible obtener una financiación de hasta el 100% con condiciones favorables y planes de pago a plazos, minimizando así el impacto económico de la mejora de la accesibilidad de tu edificio. Contacta con tu interlocutor de TKE para obtener más información sobre las diferentes opciones.

Aquest document és una còpia original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



AÑADE EOX RENEW A TU EDIFICIO EXISTENTE

Los edificios antiguos modernizados con un ascensor experimentan una mejora inmediata de la accesibilidad para todos los vecinos. Y por si fuera poco, también un aumento sustancial del valor de la propiedad.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

¿En qué me beneficia?

Accessibilidad universal

Añadir un ascensor significa crear un camino accesible a través de todo el edificio y permitir a los residentes llegar a todas las plantas, a pie o en silla de ruedas.

Flexibilidad integrada

EOX Renew está diseñado para adaptarse de forma flexible a la arquitectura de los edificios y mantener los planos de planta, integrándose a la perfección sin necesidad de una remodelación exhaustiva.

Solución compacta

Gracias a su diseño compacto y a los tamaños de cabina ajustables, EOX Renew aprovecha al máximo el espacio disponible. La configuración más pequeña ocupa solo 1,5 m².

Incrementa el valor del edificio

Se ha demostrado que los edificios en los que se actualiza el ascensor son mucho más valorados y cuidados por los residentes, y también por el mercado inmobiliario, con un incremento de su valor de hasta el 40%.



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 27/06/2025 a les 12:04:56

¿Dónde se puede colocar EOX Renew?



En el hueco de la escalera

No hay muchas zonas en un edificio donde se pueda ir del nivel de calle a la parte superior sin encontrarse con barreras en la construcción. Por lo tanto, el hueco de la escalera suele ser el candidato más adecuado para instalar EOX Renew. Las adaptaciones para reducir la anchura de los escalones no son poco habituales, y a menudo parecen más complicadas de lo que son. Afortunadamente, las escaleras diminutas no eran generalmente una gran tendencia entre los arquitectos históricos en Europa.



Por la fachada

La elección de añadir un ascensor por la fachada de tu edificio puede ser una solución arquitectónica y una decisión económica al mismo tiempo. Siempre que se disponga de espacio y esté permitida la construcción de un hueco de hormigón, ladrillo o metal acristalado, el lugar en la fachada ofrece muchas ventajas, como la opción de un verdadero rellano en la planta baja a nivel de calle, pero también puede requerir con bastante frecuencia una remodelación de la escalera para hacerla coincidir con los nuevos rellanos del ascensor.



Por el patio

Si el edificio cuenta con un patio interior aislado, esta puede ser una buena opción, ya que está menos expuesto al viento y a las inclemencias del tiempo y los permisos de construcción son más fáciles de conseguir. La situación ideal se da cuando también hay una fila de ventanas orientadas al patio de una zona común, que será convertida en rellanos de ascensor. Así es muy obtenemos fácilmente el hueco para el nuevo ascensor.

¿Sabías que...?

A menudo existen subvenciones públicas para promover la nueva instalación o renovación de ascensores en edificios existentes. Por otro lado, también es posible obtener una financiación de hasta el 100% con condiciones favorables y planes de pago a plazos, minimizando así el impacto económico de la mejora de la accesibilidad de tu edificio. Contacta con tu interlocutor de TKE para obtener más información sobre las diferentes opciones.

Aquest document és un original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

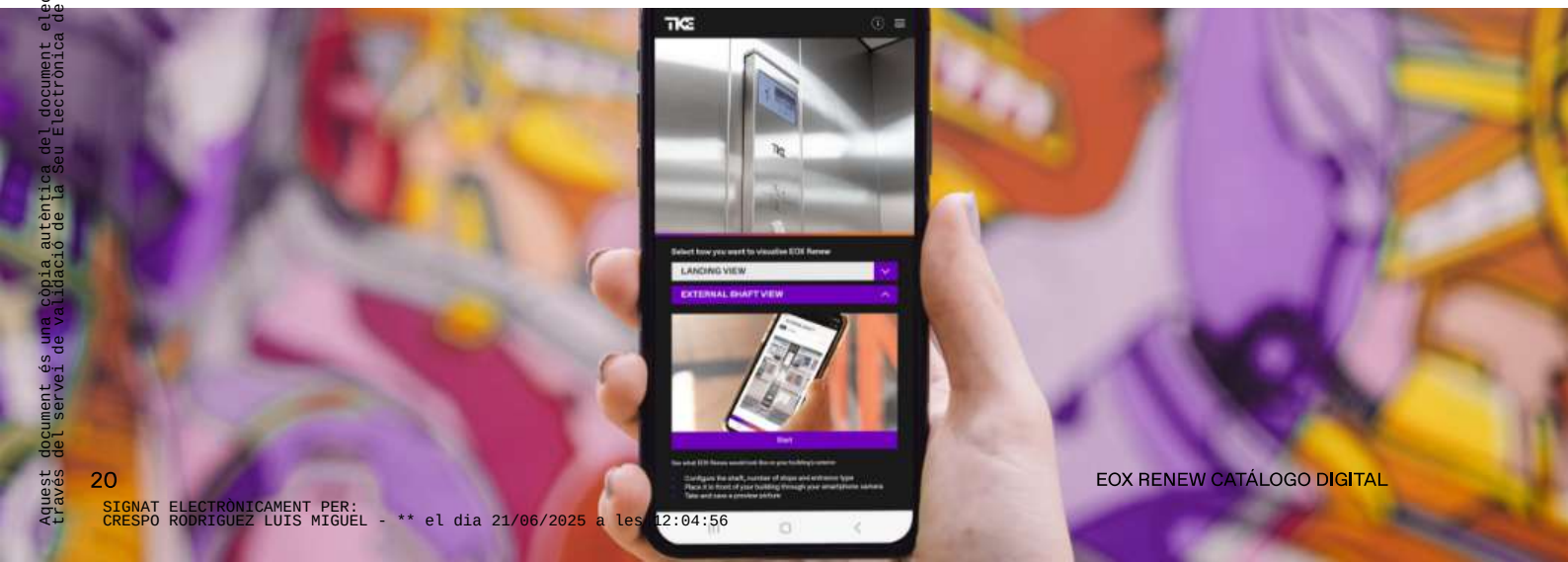
Visualizar EOX Renew en tu edificio

Nuestra aplicación web te permite visualizar tu ascensor EOX Renew de TK Elevator en tu edificio, gracias a la Realidad Aumentada con la cámara de tu smartphone iOS o Android.

Puedes crear y guardar imágenes de la cabina del ascensor en una vista interior o en el exterior de la fachada, y ver el aspecto que tendría tu edificio con EOX Renew.

EOX Renew AR Visualiser

visualise-eox-renew.tkelevator.com/ES



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DISEÑA Y PLANIFICA TU EOX RENEW



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Diseño de la cabina

EOX Renew es un testimonio del principio de diseño en que la forma sigue a la función. El diseño de la cabina es una combinación de los materiales de alta calidad por los que se conoce a TK Elevator, junto con un estilo sencillo y un énfasis en satisfacer de forma segura las necesidades de accesibilidad de tu edificio.



Una elección sencilla

¿No estás seguro de qué diseño de cabina se adapta mejor a tu edificio? Nosotros te ayudamos. Empieza por echar un vistazo a la gama acabados de las cabinas y los componentes de la cabina.

Aquest document és una còpia aut
través del servei de validació d

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Acabados de paredes

Elige entre el clásico acabado en acero inoxidable, el resistente acero revestido (skinplate) y el acero con acabado en pintura en polvo para las paredes de la cabina.



Acero inoxidable (cepillado Gr220D, ferrítico)



Acero inoxidable Lino (AISI 304, austenítico)

A1 Skinplate (similar al RAL 9003)

A4 Skinplate (similar al 9010)



A13 Skinplate (similar al RAL 1013)



N1 Skinplate (similar al RAL 7035)



F12PPS Skinplate (apariencia de acero)



PPS1 Skinplate (color base similar al RAL 7035)

PPS10 Skinplate (color base similar al RAL 9003)

Pintura al polvo RAL 9010

Pintura al polvo RAL 7035



Pintura al polvo RAL 7016



Pintura al polvo RAL 7001



Pintura al polvo RAL 5024

Pintura al polvo RAL 1015

Iluminación estándar

luminación LED de bajo consumo en el techo estructural de la cabina con revestimiento blanco.



LED plate

Techos suspendidos

Falso techo de acero con acabado blanco de pintura en polvo con iluminación LED integrada.



Steel Lightbox / white



Steel Grille / white

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Techos suspendidos antivandálicos

Techo suspendido de una sola pieza de acero inoxidable con placa LED integrada.



Steel Lightbox



Steel Grille

Pasamanos y rodapié

Pasamanos para la pared opuesta a la botonera de cabina. Rodapié inferior para protección adicional de la pared y cobertura de las juntas.



Pasamanos estándar de acero inoxidable cepillado con extremos rectos, 40 mm de diámetro



Pasamanos opcional EN 81-70 de acero inoxidable cepillado con terminaciones curvas, 40 mm de diámetro



Rodapié estilizado en acero inoxidable cepillado

Espejos

Espejos de cristal de seguridad (3 mm de espesor), montados en superficie acabados con un perfil de aluminio en la parte superior e inferior del espejo en toda su anchura.



Ancho parcial, alto parcial[1]



Ancho y alto completo (EN 81-70)[2]

1. Para pared trasera y para paredes laterales en doble embarque
2. Solo para pared trasera

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Suelo
Vinilo de alta resistencia (3 mm de espesor) con tratamiento de fácil limpieza o suelo a suminstrar por el cliente (rebaje de ≤30 mm, máx. 60k/m²).


White 8500


Graphite 9120


Sand 9180


Suelo personalizado

Cabina personalizable con diseño propio

Si buscas la máxima exclusividad en el diseño de tu cabina EOX Renew, puedes encargar una cabina en bruto con paredes estructurales de acero galvanizado. Podrás aplicar e instalar tu propio diseño de cabina personalizado:

- decoración de paredes
- espejo
- rodapié
- pasamanos
- suelo

Ten en cuenta que pueden aplicarse algunas restricciones en cuanto a los materiales utilizados, el peso añadido a la cabina, etc. Tu comercial de TK Elevator te asesorará sobre los requisitos técnicos para ayudarte a realizar el diseño de tu cabina personalizada.



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BOTONERAS Y SEÑALIZACIÓN

EOX Renew viene equipado con las botoneras de cabina y señalización de piso las series 30 y 50 de TK Elevator, incluida la botonera de cabina Light Moon y Moon con pantalla multimedia de 7 pulgadas.

Todas las superficies son de acero inoxidable, incluidas las placas frontales de los pulsadores. Los elementos esenciales para la accesibilidad sin barreras, como los símbolos táctiles de los pulsadores y las señales acústicas, ya están incluidos.







Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Extraordinaria experiencia de viaje

La pantalla multimedia, anteriormente reservada para el segmentos superiores, se incluye de serie en EOX Renew. Además de su misión principal: indicar a los pasajeros la planta por la que pasa el ascensor, la pantalla de 7" incluye un espacio para noticias con los titulares más relevantes del día y la previsión meteorológica local.
Todos las botoneras de cabina EOX Renew incluyen esta nueva pantalla multimedia que realmente transforma la forma en que los pasajeros experimentan su viaje en el ascensor de sus edificios.



Diseños y configuraciones predefinidos
La pantalla puede configurarse con un fondo oscuro o claro, diseños alternativos o sin widgets de entretenimiento, mostrando solo la información de la marcha.



Diseño estándar



Solo la información de marcha



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Botoneras de cabina



Light Moon

La compacta botonera Light Moon impresiona con un diseño sin complicaciones y un claro enfoque a la funcionalidad. Lo más destacado desde el punto de vista visual es la pantalla multimedia TFT de 7”, equipada de serie. Acabada en acero inoxidable y permite alojar hasta 11 pulsadores, incluidos los pulsadores auxiliares o llave. Todos los pulsadores tienen grabada la información de planta para su identificación táctil y/o en braille. Para dar conformidad a la norma EN 81-70 de accesibilidad, se incluye confirmación visual y acústica para las llamadas registradas en los pulsadores, así como un sintetizador para los anuncios de voz de marcha y de piso. La iluminación de emergencia de la cabina está incluida directamente en la botonera. Las dimensiones son 950×190×31 mm.



Moon

La botonera Moon ofrece espacio para hasta 18 pulsadores, incluidos pulsadores auxiliares o de llave. Con grabado de la información de planta y/o letras en braille en los pulsadores estándar, están montados en una tapa frontal de acero inoxidable cepillado. Incluye también una pantalla multimedia TFT de 7”. Se incluye confirmación visual y acústica de la marcación, iluminación de emergencia, así como un sintetizador para los anuncios de voz del sentido de marcha y de planta. La botonera Moon cumple los requisitos de accesibilidad de la norma EN 81-70. Sus dimensiones son 1055×214×33 mm

Pulsadores

Para Light Moon está disponible la serie DB con placa frontal plateada de acero inoxidable. También está disponible para Moon la serie VB, de acero inoxidable y antivandálica.



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Señalización de pasillo Serie 30



LOP 31

La reducida botonera de piso LOP 31 mide solo 65×160×21 mm. Su diseño es compacto de acero inoxidable en una sola pieza. Se coloca directamente en el marco de la puerta de pasillo o en la pared, e incluye los probados pulsadores modelo DB de TK Elevator con grabado de información de planta para su identificación táctil y acabado de acero inoxidable. Además de la luz blanca de confirmación de registro de los pulsadores, también hay una señal acústica de con nivel de volumen ajustable



LID 31

LID 31 combina la carcasa de acero inoxidable compacta de la botonera LOP 31 y las flechas luminosas del LIDC 31 en un indicador de dirección de marcha, que se puede instalar en el marco de la puerta de pasillo o en la pared. Informa a los pasajeros que esperan al ascensor sobre la dirección actual de marcha.



LIDC 31

Las flechas de dirección de marcha de la cabina LIDC 31 están discretamente integradas en la jamba de la puerta de la cabina, y se desplazan con el ascensor. Señalan la dirección a los pasajeros iluminando su flecha de 40 mm de altura hacia arriba o hacia abajo, según la dirección que vaya a tomar la cabina cuando se mueva. También emite un sonido de gong que indica acústicamente a los pasajeros la dirección de la marcha.

Pulsadores

Las botoneras de pasillo de la Serie 30 están disponibles con el clásico pulsador DB de TKE con la cubierta frontal de acero inoxidable y con los pulsadores serie VB anti-vandálicos.



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Señalización de pasillo Serie 50



LOP 51

Con su tapa frontal de acero inoxidable cepillado y su carcasa de policarbonato negro, la botonera modelo LOP 51 constituye la base de las botoneras modulares de la serie 50 de TK Elevator, para montaje en superficie. Cumple todos los requisitos de la norma EN 81-70, desde el contraste de la luz de registro de los pulsadores hasta el acuse de recibo acústico con nivel de volumen ajustable. También se puede configurar con interruptores de llave (euro). Dimensiones: 91×171×19 mm



LOP 52

LOP 52 amplía la configuración básica con un módulo adicional debajo que puede alojar un llavín o un pulsador que puede utilizarse para funciones de acceso especiales. Las dimensiones totales son 91×261×19 mm.



LOP 53

LOP 53 amplía la configuración básica con un módulo de visualización en la parte superior. La pantalla TFT de 3,5" cubierta de cristal muestra la posición y la dirección de desplazamiento del ascensor. Las dimensiones totales son 91×261×19 mm.



LOP 50

LOP 50 es la botonera más completa. Incluye todas las configuraciones anteriores, añade no solo los pulsadores de llamada, sino también llavines en su parte inferior y un indicador de posición, una TFT de 3,5" en la parte superior. Las dimensiones totales son 91×350×19 mm.



LIP 50

El indicador de piso LIP 50 se monta sobre el dintel de la puerta o en la pared. Informa a los pasajeros de la posición actual de planta y de la dirección de marcha del ascensor mediante dos flechas luminosas y una pantalla TFT. Su acabado en cristal negro con carcasa de policarbonato. Las dimensiones son 260×91×19 mm.



LID 50

La botonera de pasillo LDIP 50 muestra la dirección de desplazamiento actual del ascensor, a través de las flechas LED que incorpora. Se ubica en el marco de la puerta o en la pared, y su montaje es de superficie. El frontal es de cristal negro con carcasa de policarbonato. Las dimensiones son 91×101×19 mm.

Pulsadores

Las botoneras de pasillo de la Serie 50 están disponibles con el pulsador DB con la cubierta frontal de acero inoxidable y con los pulsadores serie VB anti-vandálicos.





Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Características y opciones I

● Estándar
○ Opcional

EFICIENCIA ENERGÉTICA	
Tracción regenerativa	●
Iluminación LED de la cabina y del hueco	●
Modo espera	●
Eco-mode	●
Informe de consumo energético a través del portal del cliente*	●

FUNCIONES Y SERVICIOS DIGITALES *	
Hardware digital integrado con unidad de procesamiento de datos de alto rendimiento preparada para integrar datos obtenidos a través de Internet de las Cosas o de inteligencia artificial	●
Acceso al portal de cliente con información administrativa y visión general de los datos básicos del rendimiento de IoT	●
Notificaciones y alertas	●
Entretenimiento en cabina con espacio para noticias y tiempo	●
Diseños y temas predefinidos para la información que contiene la pantalla	●
Panel de supervisión	○
Conectividad con API	○
Actualizaciones de los servicios digitales inalámbricas y automáticas (OTA)	●

CONFIGURACIÓN	
Sin cuarto de máquinas	●
Estribo lateral o al fondo	●
Doble embarque 180°	○
Doble embarque 90°	○
Maniobra en armario en la planta superior, junto a puerta	●
Maniobra en armario en cualquier piso, hasta 20 m de distancia	○
Dimensiones de cabina flexibles 10 mm	●
Puertas de apertura lateral	●
Puertas de apertura central	○
Ancho de puerta flexible en pasos de 50 mm	●
Posicionamiento flexible de la puerta en pasos de 1 mm	●
Longitud de guía 2500 mm	○

SEGURIDAD, MANTENIMIENTO Y NORMATIVAS	
Sensor óptico en cabina	●
Acelerómetro en la puerta de cabina	●
Evacuación automática a la próxima parada	●
Evacuación automática a próxima planta (con UPS)	○
Avanzada resolución de problemas para el técnico de servicio de TKE *	●
Intervención en remoto del operador de servicio**	●
Protección con cortina de luz	●
Iluminación de emergencia de 1 h en la cabina	●
Sistema digital de llamadas de emergencia basado en VoIP	●
Sistema de llamadas de emergencia no digital	○
Intecomunicador de dos direcciones	●
Sensor de agua en foso	○
Códigos y normas	
Clase de resistencia al fuego de las puertas E-120	●
Clase de resistencia al fuego de las puertas EW-60	○
Clase de resistencia al fuego de las puertas EI-60	○
Clase de resistencia al fuego de las puertas EI-120	○
EN 81-20/50, Construcción de ascensores	●
EN 81-28, Sistema de llamadas de emergencia	●
EN 81-70 A1, Accesibilidad en ascensores (parcialmente)	●
EN 81-71, Vandal resistant, partially Category 1	○
EN 81-73, Evacuación de incendios (señal externa y llamada manual)	○
EN 81-77, Sísmico, Categoría 0	●

* La prestación de todos los servicios digitales (software) está supeditada a un contrato de mantenimiento activo con TK Elevator.
** Confirma la disponibilidad de esta función en tu región con tu representante de ventas de TK Elevator.

Los detalles indicados en esta página solo pueden entenderse como vinculantes cuando se hayan confirmado expresamente por escrito.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Características y opciones II

● Estándar
○ Opcional

CONFORT	
Accesibilidad	
Pulsadores auxiliares de apertura y cierre de puertas y de alarma	●
Pulsadores con escritura braille (botonera de cabina)	●
Marco verde redondo en el pulsador del piso principal	●
Nivel de sonido ajustable (35-65 dBA)	●
Contraste de iluminación en los elementos de señalización	●
Anuncio por voz	●
Control de acceso	
Cancelación de llamadas mediante doble toque en la botonera de cabina	●
Interruptor de llave en la botonera de cabina para restricción de acceso	○
Interruptor de llave en las botoneras de pasillo para restricción de acceso	○
Servicio preferente/independiente	○
Marcación por código en cabina (ECC)	○
Botonera fuera de servicio	○
Preparación para lector de tarjetas (Cabina y pasillo)	○
Función VIP	○
Otras	
Aparcamiento en parada principal	●
Hasta dos ascensores funcionando en grupo (dúplex)	○
Modo de funcionamiento universal	○
Modo de funcionamiento selectivo en bajada	○
Modo de funcionamiento selectivo en subida y bajada	○
Sistema de gestión de edificios	○
Ventilador de cabina	○

DISEÑO	
Cabinas con paredes de skinplate	●
Cabinas de acero inoxidable o con revestimiento de pintura al polvo	○
Cabina personalizable	○
Plafón techo LED	●
Techo suspendido (“falso techo”)	○
Preparación para suelo suministrado por el cliente ≤ 30 mm	○
Botoneras de cabina	
Botonera de cabina Light Moon con pantalla multimedia de 7″	●
Botonera de cabina Moon con pantalla multimedia de 7″	○
Accesorios de planta Series 30	
LOP 31, botonera de pasillo, montada en superficie en el marco de la puerta	●
LOP 31, botonera de pasillo, montada en superficie en el pared	○
Indicador de pasillo LIDC 31 con flecha de sentido de marcha, montado en superficie en el portal de la cabina	●
Indicador de pasillo LID 31 con flecha de sentido de marcha, montado en superfcie en el marco de la puerta o pared	○
Botonera de pasillo compartida para duplex	○
Accesorios de planta Serie 50	
LOP 51 / 52 / 53 / 50, botonera de pasillo, montada en superficie en el marco de la puerta o en pared	○
LDIP 50, indicador de posición en pasillo, montado en superficie en el dintel de la puerta o en pared	○
Indicador de pasillo LID 50 con flecha de sentido de marcha, montado en superfcie en el marco de la puerta o pared	○
Botonera de pasillo compartida para duplex	○
Antivandalismo	
Botonera de cabina antivandálica Moon	○
Botonera de piso antivandálica	○
Falso techo antivandálico	○
Puertas de pasillo y de cabina	
Puertas de pasillo con revestimiento imprimado RAL 7032	●
Puertas de cabina de acero inoxidable (AISI 441)	●
Puertas de pasillo de acero inoxidable (AISI 441)	○

* La prestación de todos los servicios digitales (software) está supeditada a un contrato de mantenimiento activo con TK Elevator.

Los detalles indicados en esta página solo pueden entenderse como vinculantes cuando se hayan confirmado expresamente por escrito.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

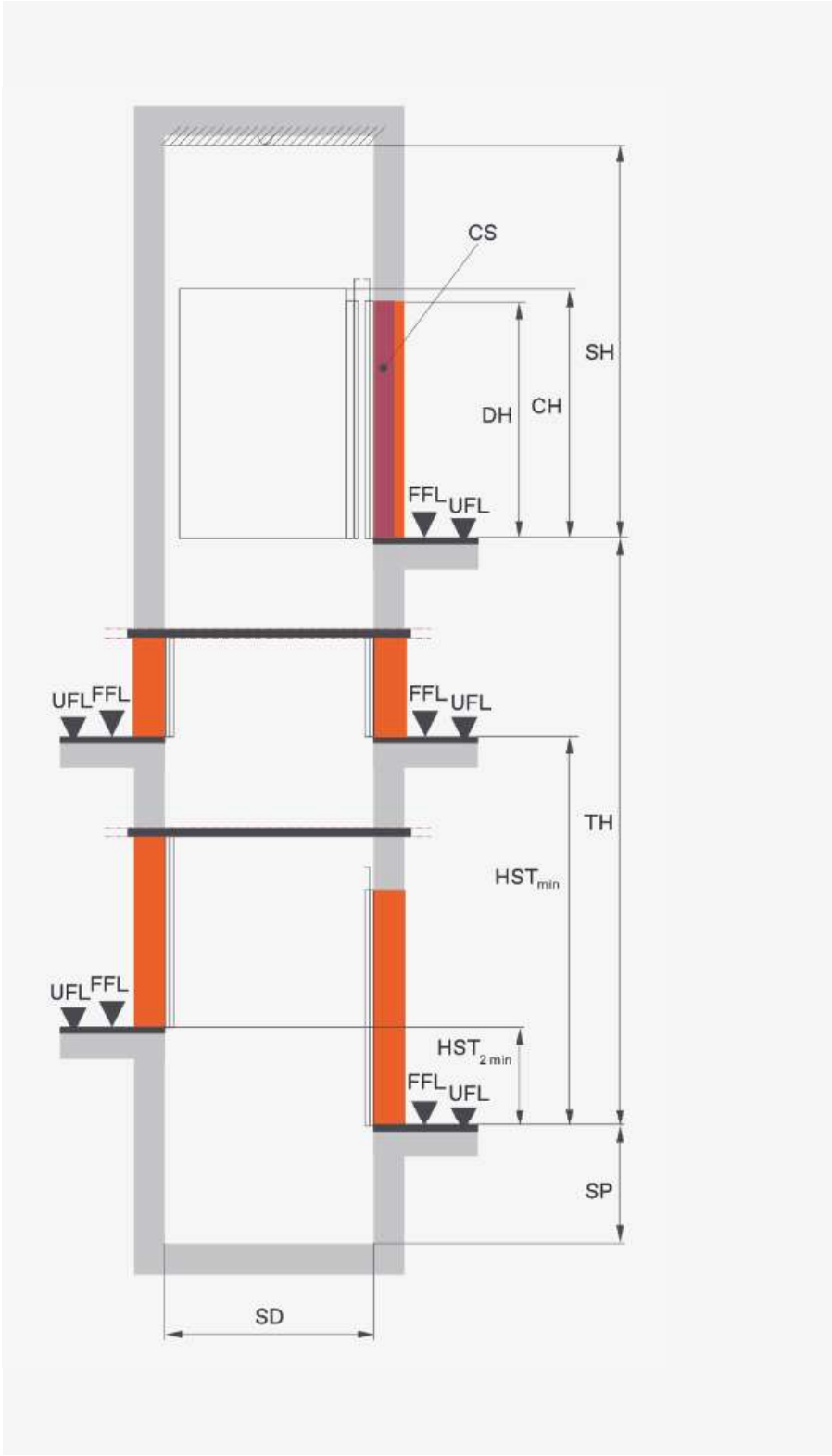
Diseño de hueco

Los valores mostrados corresponden a una instalación genérica. Durante la fase de planificación deben tenerse en cuenta todas las normativas aplicables tanto de ámbito nacional como local, así como todas las disposiciones nacionales aplicables. Consulta con TK Elevator las dimensiones finales calculadas para tu caso concreto. Se pueden solicitar otras cargas nominales y dimensiones. No dudes en contactarnos.

Valores	
SD / SW	véase la página de dimensiones
SH	3400 mm
SP	min. 900 – 1200 mm
TH	max. 30 m / min. 2900 mm
HST	min. DH + 520 mm
HST2	min. 500 mm
CH	2100 / 2200 mm
DH	2000 / 2100 mm
DW	600 – 900 mm
Embarque	Simple embarque
	Doble embarque 180° o 90°
Puertas	L2, de apertura lateral de 2 hojas
	C4, de apertura central de 4 hojas

Leyenda	
SD	Fondo del hueco
SW	Ancho del hueco
SH	Recorrido libre de seguridad
SP	Foso del hueco
TH	Altura de recorrido
HST	Altura mín. entre plantas
CH	Altura de la cabina
CW	Ancho de la cabina
CD	Fondo de la cabina
DH	Altura de la puerta
DW	Paso libre de la puerta
FFL	Suelo terminado
UFL	Nivel de suelo no terminado

Nota: dimensiones de hueco con tolerancias estándar ±25 mm a cada lado

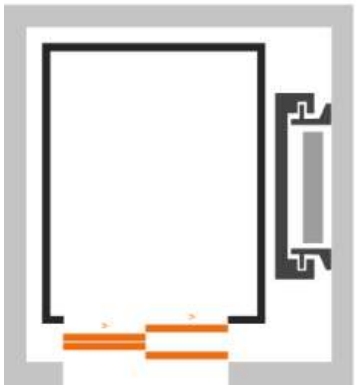


Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

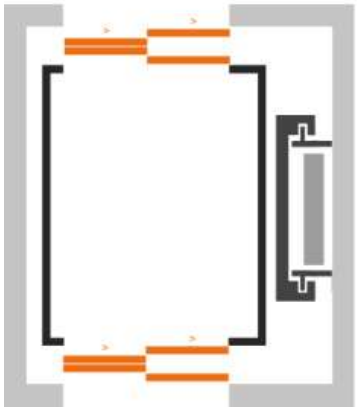
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Opciones de puerta y embarque

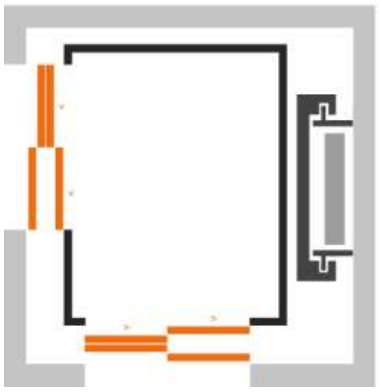
Leyenda	
L2	Apertura lateral de 2 hojas
C4	Apertura central de 4 hojas
S	Simple embarque
D180	Doble embarque 180°
D90	Doble embarque 90°



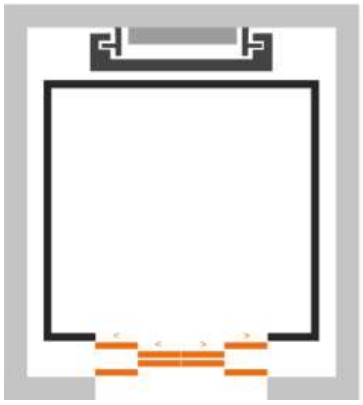
L2 / S



L2 / D180



L2 / D90



C4 / S

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Dimensiones

SISTEMA					CABINA		PUERTA				HUECO					
Carga	Personas	Velocidad	Recorrido	Posición estribo	Ancho x fondo	Altura	Accesso	Tipo	Ancho	Altura	Ancho	Fondo, puertas en forjado	Fondo, puertas voladas parcialmente	Fondo, puertas voladas	Foso del hueco	Recorrido libre de seguridad
			TH		CWxCD	CH			DW	DH	SW	SD			SP	SH
kg	Nº	m/s	≤m	SC/RC	mm x mm	mm	S/D	L2/C4	mm							
225	3	1.0	30	SC/RC	750×860	2100-2200	S	L2/C4	600	2000-2100						
225	3	1.0	30	SC	750×860	2100	S	L2	600	2000	1140	1110	1215	1260	1200	3400
225	3	1.0	30	SC/RC	860×750	2100-2200	S	L2/C4	600–650	2000-2100						
225	3	1.0	30	RC	860×750	2100	S	C4	600	2000	1135	1205	1310	1355	1200	3400
320	4	1.0	30	SC/RC	900×1000	2100-2200	S	L2/C4	600-700	2000-2100						
320	4	1.0	30	SC	900×1000	2100	S	L2	700	2000	1290	1250	1355	1400	1200	3400
320	4	1.0	30	SC/RC	1000×900	2100-2200	S	L2/C4	600-750	2000-2100						
320	4	1.0	30	RC	1000×900	2100	S	C4	700	2000	1185	1355	1460	1505	900	3400
375	5	1.0	30	SC/RC	1000×1000	2100-2200	S	L2/C4	600-750	2000-2100						
375	5	1.0	30	SC	1000×1000	2200	S	L2	750	2000	1390	1250	1355	1400	900	3400
375	5	1.0	30	RC	1000×1000	2200	S	C4	700	2000	1185	1455	1560	1605	900	3400
450	6	1.0	30	SC/RC	1000×1250	2100-2200	S	L2/C4	600-750	2000-2100						
450	6	1.0	30	SC	1000×1250	2100	S	L2	750	2000	1390	1500	1605	1650	900	3400
450	6	1.0	30	SC/RC	1300×1000	2100-2200	S	L2/C4	600-900	2000-2100						
450	6	1.0	30	RC	1300×1000	2100	S	C4	900	2000	1485	1455	1560	1605	900	3400

SC: Estribo lateral
RC: Estribo trasero
S: Simple embarque
D180: Doble embarque 180°
D90: Doble embarque 90°
L2: Puerta de apertura lateral de 2 hojas
C2: Puerta de apertura central de 4 hojas

Nota: dimensiones de hueco con tolerancias estándar ±25 mm a cada lado

Para las dimensiones de hueco en las configuraciones de **doble embarque** (180° o 90°) y **tolerancias de hueco reducidas**, póngase en contacto con su representante de ventas de TKE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



CÓMO TKE MANTIENE TU EOX RENEW

Más de 25.000 técnicos de mantenimiento repartidos en 1.000 delegaciones en todo el mundo ofrecen la experiencia y los conocimientos a gran escala, a la vez que estamos siempre cerca de nuestros clientes. EOX Renew siempre será revisado por un técnico de confianza familiarizado con tu edificio, con el apoyo de una de nuestras delegaciones cercanas y con el respaldo de una red global de expertos en mantenimiento y herramientas digitales de última generación.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Expertos formados y el poder de la nube



Nuestros técnicos reciben una rigurosa formación técnica y de seguridad para garantizar que tus ascensores funcionen de forma fiable y segura. Además, cuentan con la ayuda de diagnósticos avanzados para la resolución de problemas gracias a nuestras soluciones de mantenimiento basadas en la nube.



Además, los sensores inteligentes de EOX Renew calculan la vida útil restante de sus componentes y programan las visitas de mantenimiento con antelación, reduciendo así el tiempo de inactividad no planificado del ascensor. En caso de que haya que sustituir algo, ayudamos a reducir al mínimo las molestias gracias a nuestra sólida disponibilidad de piezas de repuesto.



Estamos convencidos de que podemos ofrecer la mejor relación calidad-precio, pero no tienes por qué fiarte sólo de nuestra palabra. Con EOX Renew, puedes comprobar el estado y los datos de rendimiento del ascensor a través del portal de cliente.* Tanto si se trata de información sobre el número de viajes realizados, informes precisos de consumo de energía o cuándo fue la última visita de nuestro técnico de mantenimiento, todo está disponible en un clic.

* Nota: la disponibilidad y el alcance de las funciones y servicios pueden variar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Sobre TK Elevator

Somos gente de ascensores. Nos esforzamos por mover el mundo. Somos conocidos por nuestra pasión por la tecnología y el servicio está en el centro de nuestro negocio.



En las últimas décadas, TK Elevator se ha consolidado como una de las principales empresas de ascensores del mundo y se independizó tras su venta por thyssenkrupp AG en agosto de 2020. A nuestros clientes de más de 100 países les ofrecemos una amplia red de servicios que garantiza una gran proximidad, con más de 1.000 delegaciones y más de 50.000 empleados. La línea de negocio más importante de TK Elevator es nuestro servicio de mantenimiento multimarca para soluciones de movilidad con más de 25 000 técnicos a su servicio.

Nuestra cartera de productos para obra nueva abarca desde ascensores sencillos para edificios residenciales y comerciales hasta soluciones vanguardistas y altamente personalizadas para rascacielos de última generación. Además, también incluye escaleras mecánicas y pasillos rodantes, pasarelas de embarque de pasajeros y salva-escaleras y plataformas. Las soluciones integradas de servicios basadas en la nube están ganando importancia. Gracias a estas ofertas digitales, la movilidad urbana ya no tiene límites. **TK Elevator. Move beyond.**



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DESCUBRE LA VERSIÓN DIGITAL E INTERACTIVA DE ESTE CATÁLOGO

EOX Renew digital product brochure es-ES v03/07/2024 Ext2
Los datos indicados en este catálogo sólo se considerarán vinculantes si se confirman expresamente por escrito. Reproducción y almacenamiento sólo con autorización de TK Elevator. Los colores, opciones y especificaciones están sujetos a cambios. La prestación de todos los servicios digitales (software) depende de un contrato de mantenimiento activo con TK Elevator. Todas las opciones de diseño de cabina ilustradas en este catálogo tienen únicamente fines ilustrativos. Las muestras presentadas pueden variar del original en color y material. Las muestras estampadas no están a escala. Tu contacto en TK Elevator estará encantado de proporcionarte muestras de materiales físicos.

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

Project No.

19/06/2025



MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

New Design-Tool Ver.5.11.00 (30/04/2025 released)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Table of contents

Quotation 1

Centralized Ctrl Sys1 2

System Configuration
Product information
Piping Design
Electrical Wiring

Summary List 8

Equipment list
Field providing list

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Quotation

Qty	Model	Description	Price	Total
1	MXZ-3F54VF4	R32 MXZ Series Outdoor Unit		
1	MSZ-AY15VGKP-E1(Wireless)	Wall Mounted type Indoor Unit		
1	MSZ-AY20VGKP-E1(Wireless)	Wall Mounted type Indoor Unit		
1	MSZ-AY35VGKP-SC1(Wireless)	Wall Mounted type Indoor Unit		
			Grand Total	0

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Centralized Ctrl Sys1

>System Configuration

> Outdoor unit / Indoor unit / Controller

Refrigerant system	Outdoor unit		Room	Indoor unit			Controller		Group name
	Ref.	Model name / Add.		Ref.	Model name	Add.	Model name	Add.	
System 1		MXZ-3F54VF4			MSZ-AY15VGKP-E1(Wireless)				1
					MSZ-AY20VGKP-E1(Wireless)				2
					MSZ-AY35VGKP-SC1(Wireless)				3

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Centralized Ctrl Sys1

> Product information

>PI/AI/DIDO controller

Model name	Product image*1	Qty	Description

>Air conditioning unit specifications

1. Outdoor unit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Power input (kW)		COP (kW/kW)*2	
					Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated	Corrected
System 1	MXZ-3F54VF4		1	Cooling	5,4	5,4	1,37	-	3,80	-
				Heating	6,3	6,3	1,41	-	4,27	-

Conditions					Dimension(mm)	Net weight
	D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	Water inlet(deg C)	H X W X D	(kg)
Cooling	35,0	-	-	-	-	-
Heating	7,0	6,0	87	-		

2. BC controller / Hydro unit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Power input (kW)	Dimension(mm)	Net weight
					Rated	H X W X D	(kg)
				Cooling			
				Heating			

3. Indoor unit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Sensible capacity(kW)		Power input (kW)	Current (A)	Air flow rate	External static pressure
					Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated		(m3/min)	
System 1	MSZ-AY15VGKP-E1(Wireless)		1	Cooling	1,2	1,2	-	1,0	0,02		-	*3
				Heating	1,4	1,4			0,02			

Conditions			Dimension(mm)	Net weight
D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	H X W X D	(kg)
27,0	19,0	47	-	-
20,0	-	-		

*1 The product image refers to a representative model. The actual product may differ from the image shown.
*2 Ability using in the COP calculation is corrected by capacity of connected indoor unit.
*3 Please refer to the specification sheet in the "Product Features" section at the end.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Centralized Ctrl Sys1

> Product information

3. Indoor unit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Sensible capacity(kW)		Power input (kW)	Current (A)	Air flow rate	External static pressure
					Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated		(m3/min)	
System 1	MSZ-AY20VGKP-E1(Wireless)		1	Cooling	1,5	1,5	-	1,2	0,02		-	*3
				Heating	1,8	1,8			0,02			
					Conditions			Dimension(mm)		Net weight		
					D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	H X W X D		(kg)		
				Cooling	27,0	19,0	47	-		-		
				Heating	20,0	-	-					

Sys.	Model name	Product image*1	Qty		Capacity(kW)		Sensible capacity(kW)		Power input (kW)	Current (A)	Air flow rate	External static pressure
					Rated	Corrected	Rated	Corrected	Rated		(m3/min)	
System 1	MSZ-AY35VGKP-SC1(Wireless)		1	Cooling	2,7	2,7	-	2,4	0,02		-	*3
				Heating	3,2	3,2			0,03			
					Conditions			Dimension(mm)		Net weight		
					D.B.(deg C)	W.B.(deg C)	Humidity(%)	H X W X D		(kg)		
				Cooling	27,0	19,0	47	-		-		
				Heating	20,0	-	-					

4. Branch/Header/Twinning kit/Valve kit

Sys.	Model name	Product image*1	Qty	Description
-	-		-	-

>Ventilators

Model name	Product image*1	Qty	Description	Fan Speed	Air Volume(m3/h)
-		-	-	-	-

*1 The product image refers to a representative model. The actual product may differ from the image shown.
*3 Please refer to the specification sheet in the "Product Features" section at the end.

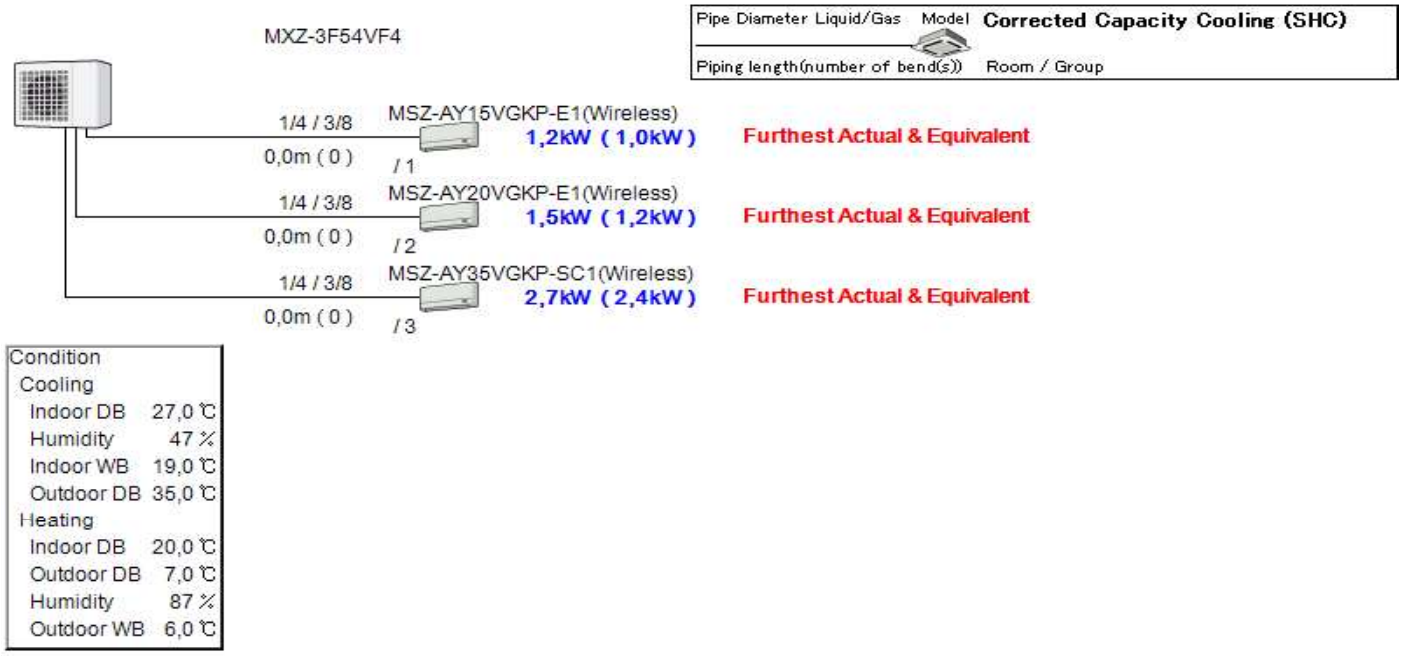
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Centralized Ctrl Sys1 System 1

> Piping Design

1. Piping diagram



Condition	
Cooling	
Indoor DB	27,0 ℃
Humidity	47 %
Indoor WB	19,0 ℃
Outdoor DB	35,0 ℃
Heating	
Indoor DB	20,0 ℃
Outdoor DB	7,0 ℃
Humidity	87 %
Outdoor WB	6,0 ℃

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Centralized Ctrl Sys1 System 1

> Piping Design

2. Refrigerant Piping

	Liquid/High (inch)	Gas/Low(inch)	Low/Gas/Bypass/Oil(inch)	Total length(m)	Number of bent
Outdoor Unit to Indoor unit	1/4	3/8		0,0	0

3. Summary totals (Refrigerant piping)

Pipe Size (inch)	Total length(m)	Number of bent
1/4	0,0	0
3/8	0,0	0

4. Refrigerant charge

Additional refrigerant required	R32	X	0,0	kg
Total refrigerant amount	R32	X		kg

5. Water flow rate (for WY/WR2/HCM(Water Cooled))

Flow rate(m3/h)	Pressure drop(kPa)
-	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Centralized Ctrl Sys1

> Electrical Wiring Information

Sys.	1	x	MXZ-3F54VF4
	Power supply info.		
	Power source:		1-phase 220-230-240V 50Hz
	MCA(A):		-
	Max.Fuse(A):		-
	Connection:		-
	Power supply cable:		-
	size		-
System 1			-
			-
	Transmission info.		
	Connection:		- *2
	Transmission cable:		-
			-
			-
	size		-
			-

Sys.	1	x	MSZ-AY15VGKP-E1(Wireless)
	Power supply info.		
	Power source:		1-phase 230V 50Hz
	MCA(A):		-
	Max.Fuse(A):		-
	Connection:		-
	Power supply cable:		-
	size		-
System 1			-
			-
	Transmission info.		
	Connection:		-
	Transmission cable:		-
			-
			-
	size		-
			-

Sys.	1	x	MSZ-AY20VGKP-E1(Wireless)
	Power supply info.		
	Power source:		1-phase 230V 50Hz
	MCA(A):		-
	Max.Fuse(A):		-
	Connection:		-
	Power supply cable:		-
	size		-
System 1			-
			-
	Transmission info.		
	Connection:		-
	Transmission cable:		-
			-
			-
	size		-
			-

Sys.	1	x	MSZ-AY35VGKP-SC1(Wireless)
	Power supply info.		
	Power source:		1-phase 230V 50Hz
	MCA(A):		-
	Max.Fuse(A):		-
	Connection:		-
	Power supply cable:		-
	size		-
System 1			-
			-
	Transmission info.		
	Connection:		-
	Transmission cable:		-
			-
			-
	size		-
			-

*2 TB7 is used for centralized controller.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Summary List

> Equipment list

1. Controller

Model name	Quantity
-	-

2. PI/AI/DIDO controller

Model name	Quantity
-	-

3. Outdoor unit

Model name	Quantity
MXZ-3F54VF4	1

4. BC controller / Hydro unit

Model name	Quantity
-	-

5. Indoor unit

Model name	Quantity
MSZ-AY15VGKP-E1(Wireless)	1
MSZ-AY20VGKP-E1(Wireless)	1
MSZ-AY35VGKP-SC1(Wireless)	1

6. Branch/Header/Twinning kit/Valve kit

Model name	Quantity
-	-

7. Lossnay

Model name	Quantity
-	-

8. HUB (Field supply)

Model name	Quantity
-	-

9. Air volume controller (Field supply)

Model name	Quantity
-	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Summary List

> Equipment list

10. Twinning pipe (Field supply)

Model name	Quantity
-	-

11. Piping parts (Field supply)

Model name	Quantity
-	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Summary List

> Field providing list

1. Refrigerant Piping Materials

Pipe Size(inch)	Total length(m)	Number of bent
1/4	0	0
3/8	0	0

2. Refrigerant charge

Additional refrigerant required	R32	X	0	kg
Total refrigerant amount	R32	X	0	kg

3. Electrical cables

Power supply cable size	Cable type	Usage
Transmission cable size	**Cable type**	**Usage**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEMO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEMO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DIAGRAM SYMBOL LEGEND	
DISPLAY	DESCRIPTION
-//- -///-	POWER WIRE
———	CONTROL WIRE
- - - - - -	REF. PIPE / WATER PIPE
——///——	POWER SIGNAL WIRE

CONT.No		PAGE	1 / 1

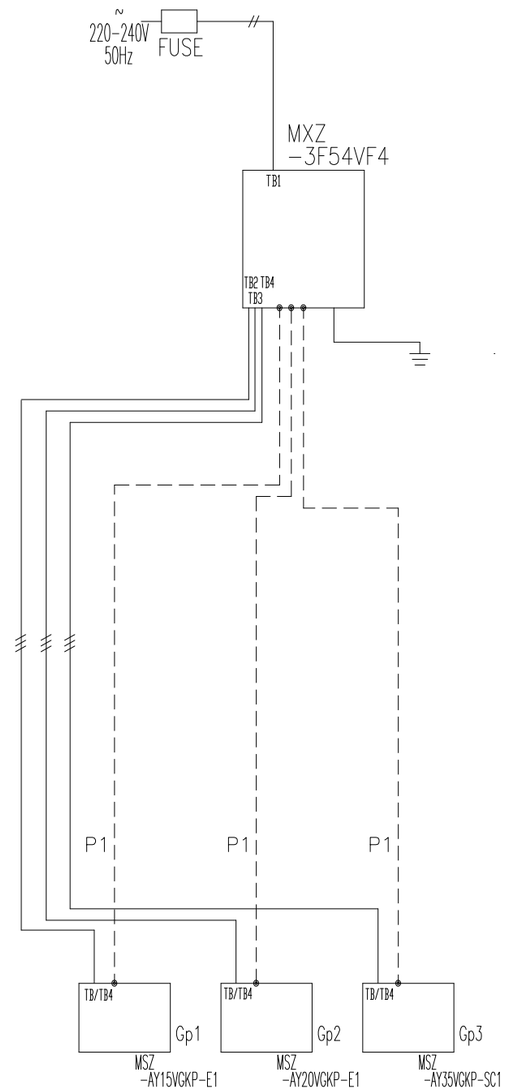
CITY MULTI
SYSTEM SCHEMATIC DWG.

Appropriate Circuit Protection Device in accordance with logal government regulations are mandatory required such as GFI(Inverter type) and WB etc.
Please refer the amount of pre-charge and the formula of calculation which is mentioned on the data book.
1.25mm^2 (16 AWG) : 1.25mm^2 (16 AWG) or more. 1.25mm^2 (16 AWG) : 1.25mm^2 (16 AWG) or more.
Grounding required between Outdoor Unit and Indoor Unit(s).
Warning: HVRF pipe size is dependent on pipe length, please confirm before implementation.

The symbol of replace judgment	
Symbol	Definition
#1	Standard
#2	Usable (Unit performance will be affected.)
#3	Usable (Refrigerant charge will be limited.)
#4	Usable (Piping length will be limited.)
#5	Piping length and vertical separation will be limited.

PIPING LIST	
SYMBOL	LIQUID PIPE/GAS PIPE SIZE
P1	1/4 / 3/8

System 1



REMARKS

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PREPARED ON 2025/06/19

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

II. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

ÍNDICE DE PLANOS	
00_GENERAL	
U00	ÍNDICE DE PLANOS
U01	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
U02	URBANIZACIÓN
01_ESTADO ACTUAL	
EA01	ESTADO ACTUAL - PLANTA BAJA - DISTRIBUCIÓN
EA02	ESTADO ACTUAL - PLANTA PRIMERA - DISTRIBUCIÓN
EA03	ESTADO ACTUAL - PLANTA CUBIERTA
EA04	ESTADO ACTUAL - SECCIONES
EA05	ESTADO ACTUAL - ALZADOS
02_PROPUESTA	
A01	PROPUESTA - PB Y P1 - DISTRIBUCIÓN
A02	PROPUESTA - PB Y P1 - JUSTIFICACIÓN DE HABITABILIDAD
A03	PROPUESTA - PLANTA BAJA - COTAS Y SUPERFICIES
A04	PROPUESTA - PLANTA PRIMERA - COTAS Y SUPERFICIES
A05	PROPUESTA - PLANTA CUBIERTA
A06	PROPUESTA - SECCIONES I
A07	PROPUESTA - SECCIONES II
A08	PROPUESTA - SECCIONES III Y ALZADOS I
A09	PROPUESTA - ALZADOS II
A010	PROPUESTA - ALZADOS III
03_DERRIBOS/OBRA NUEVA	
DO01	ESTADO ACTUAL - PLANTAS - DERRIBOS
DO02	ESTADO ACTUAL - ALZADOS - DERRIBOS
DO03	PROPUESTA - PLANTAS - OBRA NUEVA
DO04	PROPUESTA - ALZADOS - OBRA NUEVA
04_ACABADOS	
C01	PROPUESTA - PB Y P1 - TABIQUES Y DIVISORIAS VERTICALES
C02	PROPUESTA - PB Y P1 - FALSOS TECHOS
C03	PROPUESTA - PB Y P1 - PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS
05_DETALLES	
D01	METALISTERÍA 01
D02	METALISTERÍA 02
D03	METALISTERÍA 03
D004	METALISTERÍA 04
D006	EBANISTERÍA
D007	CERRAJERÍA I
D008	CERRAJERÍA II
D09	DETALLES CONSTRUCTIVOS 01
D010	DETALLES CONSTRUCTIVOS 02
D011	DETALLES CONSTRUCTIVOS 03
06_ESTRUCTURA	
E00	REPLANTEO DE ESTRUCTURA
E01	CIMENTACIÓN
E02	CUADRO DE PILARES
E03	TECHO PLANTA BAJA Replanteo forjado
E04	TECHO PLANTA BAJA Refuerzo de jácenas y zunchos
E05	TECHO PLANTA BAJA Armado de refuerzo forjado
E06	CUBIERTA Replanteo forjado
E07	CUBIERTA Refuerzo de jácenas y zunchos
E08	CUBIERTA Armado de refuerzo forjado
E09	HUECOS DE INSTALACIONES EN FORJADOS Y ZUNCHOS
E10	ESCALERA
E11	RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES
07_INSTALACIONES	
CL-01	INST. DE CLIMATIZACIÓN
EIT-01	INST. ELECTRICA, ILUMINACIÓN Y TELECOMUNICACIONES
EIT-02	INST. ELECTRICA, ILUMINACIÓN Y TELECOMUNICACIONES
FON-01	INST. FONTANERÍA
IS-01	INST. DE SANEAMIENTO Y RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES
IS-02	INST. DE SANEAMIENTO Y RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES
IV-01	INST. DE VENTILACIÓN
PCI-01	INST. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
ÍNDICE DE PLANOS
U00

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA

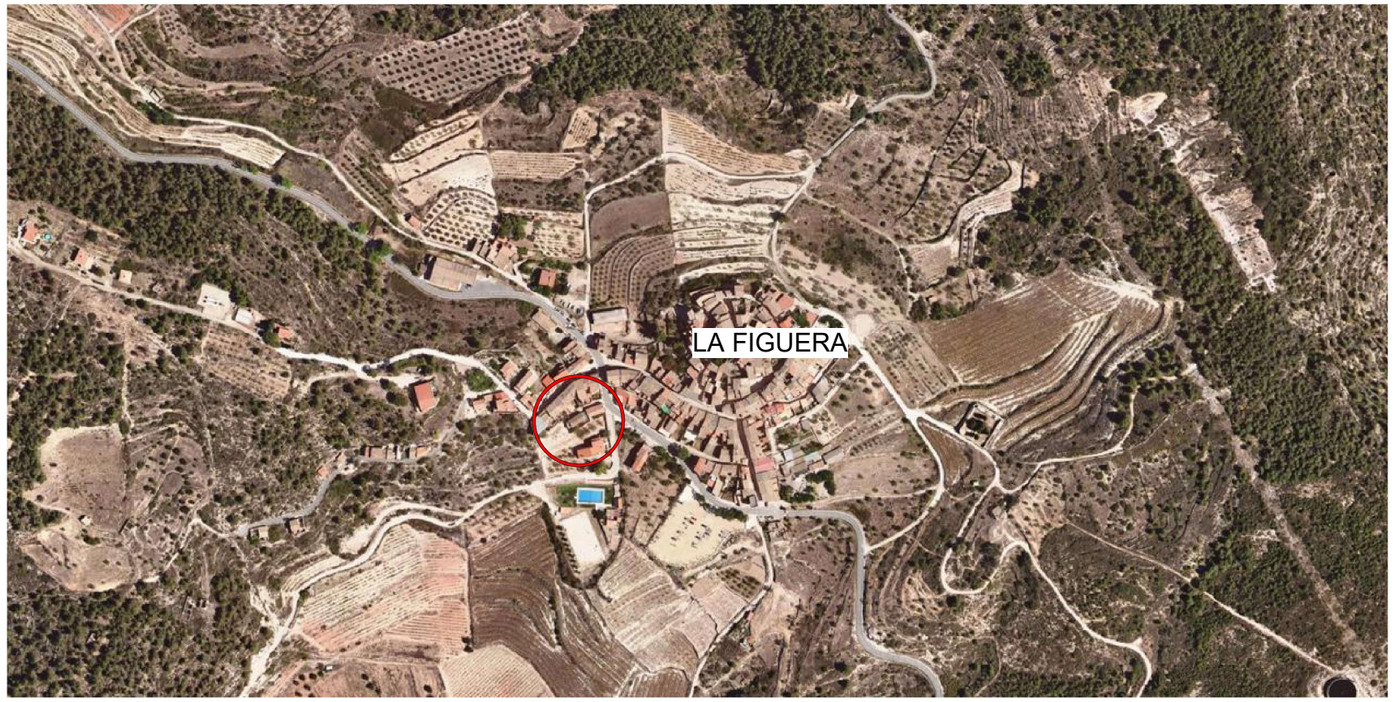
ESCALA GRÁFICA (m)

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE728442DB60E6B8E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO





PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
U01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA

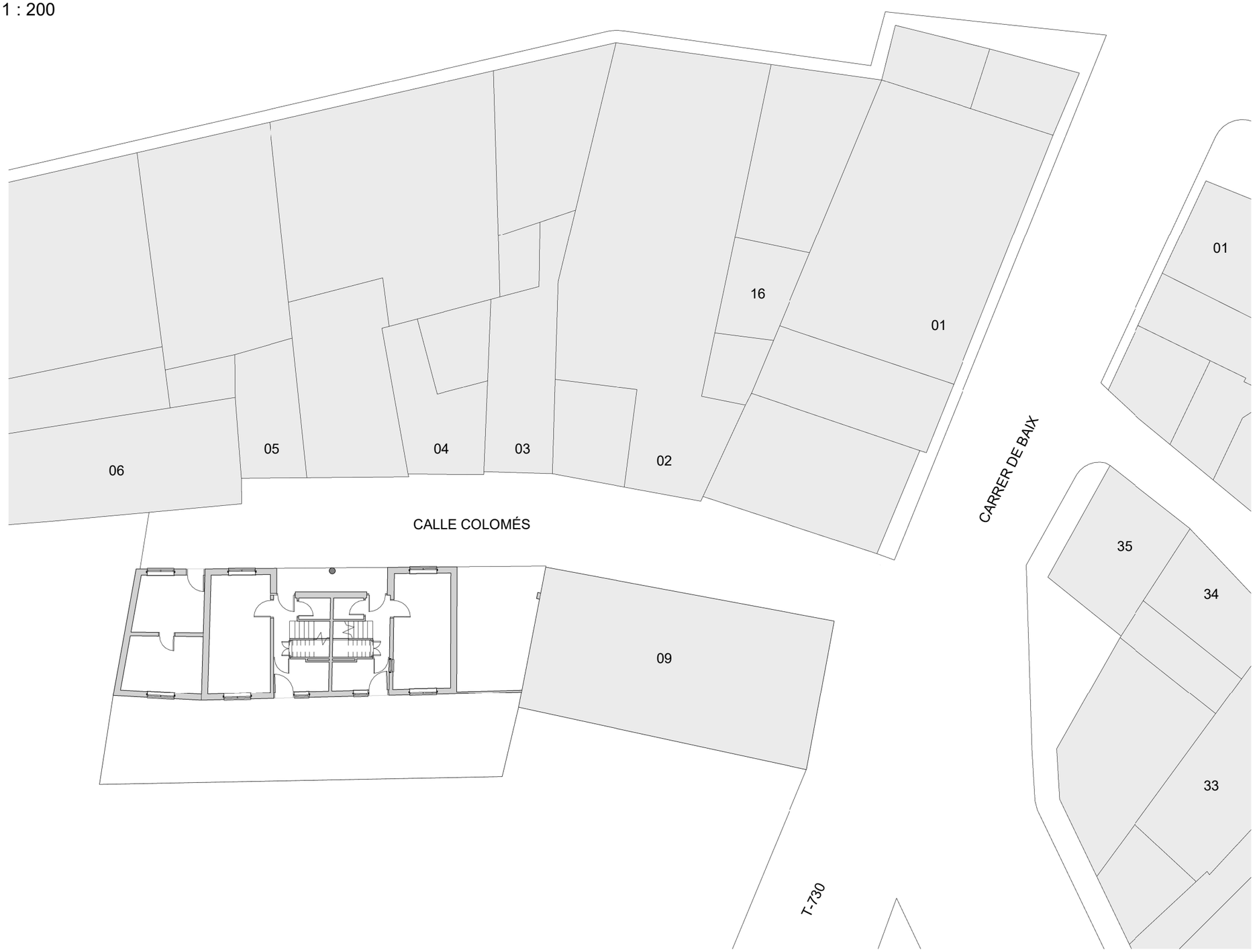
ESCALA GRÁFICA (m)

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PLANTA URBANIZACIÓN

1 : 200



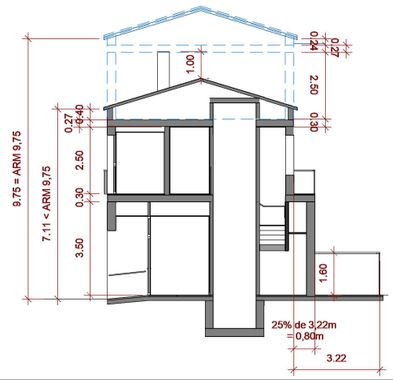
JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de La Figuera
Clave 2. Ensanche
Subclave 2a. Ensanche entre medianeras

Parámetro	POUM La Figuera	Proyecto
Condiciones de uso	Uso compatible: PB - Taller Uso principal: P1 - Residencial plurifamiliar entre medianeras	
Dotación mínima de aparcamiento	**1** plaza por vivienda	Por las características actuales de la C/ Colomes que dificultan el paso y giro de vehiculos, este apartado no aplica en el presente proyecto.
Frente mínimo de parcela	**6** m	**19,91** m
Superficie mínima de parcela	**150** m²	**199** m²
Densidad mínima de viviendas	**1** vivienda por cada **125** m² techo Sup. computable: 433,37 m² PB: 155,13 m² P1: 139,12 m² P2: 139,12 m² Núm. viviendas: 433,37 m² / 125 m² = 3,47 **Densidad máxima de viviendas = 3**	**2** viviendas
Número máx. plantas	**PB + 2PP**	**PB + 2PP**
Altura reguladora máxima	**9,75** m	**7,11** m
Altura útil	**PB: 3,50** m En usos diferentes de vivienda y comercios < 50m² **PP: 2,50** m	**PB: 3,50** m **PP: 2,50** m
Profundidad edificable	PB : Se permite un incremento del 25% del espacio libre de parcela	**PB: 7,80** m **PP: 7,00** m
Cubierta a dos aguas	**30** %	**30** %
Condiciones estéticas:		
- Composición de fachadas - Acabado y cromatismo	- Carácter plano de fachada manteniendo las normas compositivas y estéticas de las edificaciones vecinas. - Revoco y pintado con textura mate, tonos terrosos e intensidad clara de acuerdo con la carta cromática. Acabado exterior único para toda la fachada. - Paramentos libres de instalaciones vistas. - Mismo acabado y tono del resto del edificio.	
- Medianeras - Huecos	- Proporciones verticales con predominio de lleno sobre vacío.	
- Carpintería y barandillas	- Madera, hierro o aluminio lacado, de tonos oscuros. Barandilla de hierro con barrotes, verticales, redondos/cuadrados/espiral, de sección menor de 2cm y alineados a plano de fachada.	
- Elementos de cubierta	- Elementos admitidos sobre cubierta: Chimeneas, Extracciones y antenas. Chimeneas con revoco y pintado, con altura máxima de 1m sobre la cumbrera de cubierta.	
- Canalones y bajantes	- Canalones en cornisa o colgados. Canalones y bajantes vistos de cerámica/cobre, chapa lacada o hierro pintado.	

SECCIÓN JUSTIFICATIVA DE NORMATIVA URBANÍSTICA DE LA FIGUERA

- Propuesta del presente proyecto. PB+1PP
- Futura remonta. PB+2PP



PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
URBANIZACIÓN
U02

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:200

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10 15 20m

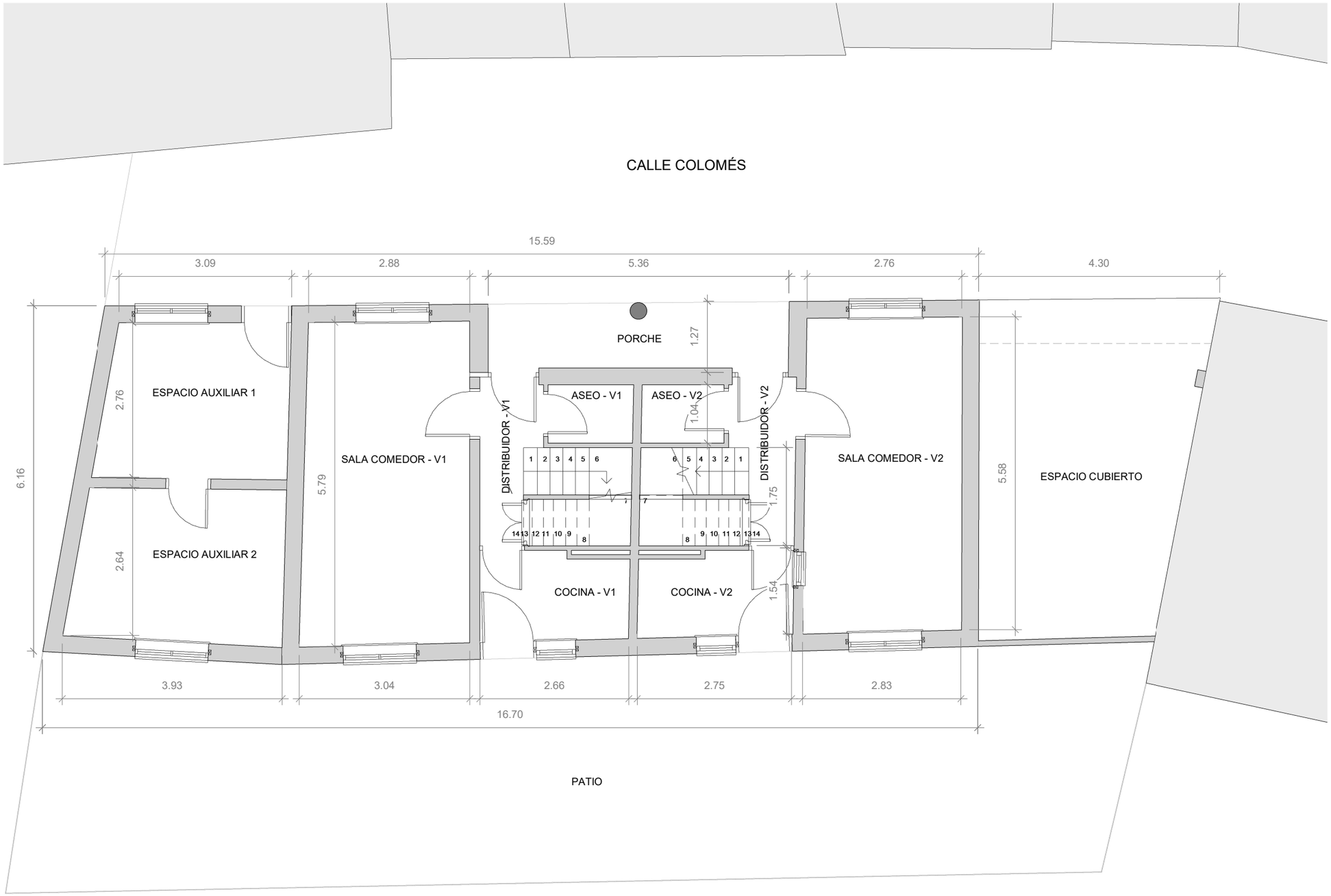
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ESTADO ACTUAL - PLANTA BAJA - DISTRIBUCIÓN

1 : 75



SUPERFICIES ÚTILES_ESTADO ACTUAL_PB	
ASEO - V1	1.59 m²
ASEO - V2	1.52 m²
COCINA - V1	4.12 m²
COCINA - V2	4.06 m²
DISTRIBUIDOR - V1	4.39 m²
DISTRIBUIDOR - V2	4.56 m²
ESPACIO AUXILIAR 1	9.18 m²
ESPACIO AUXILIAR 2	10.21 m²
PORCHE	6.31 m²
SALA COMEDOR - V1	17.19 m²
SALA COMEDOR - V2	15.66 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	78.79 m²

ESPACIO CUBIERTO	19.19 m²
PATIO	80.29 m²
SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	99.49 m²

SUPERFICIE ÚTIL TOTAL E.A.	
PLANTA BAJA	78.79 m²
PLANTA PRIMERA	53.31 m²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	132.11 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL_E.A.	
PLANTA BAJA	119.69 m²
PLANTA PRIMERA	77.53 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	197.22 m²

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
ESTADO ACTUAL - PLANTA BAJA - DISTRIBUCIÓN
EA01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

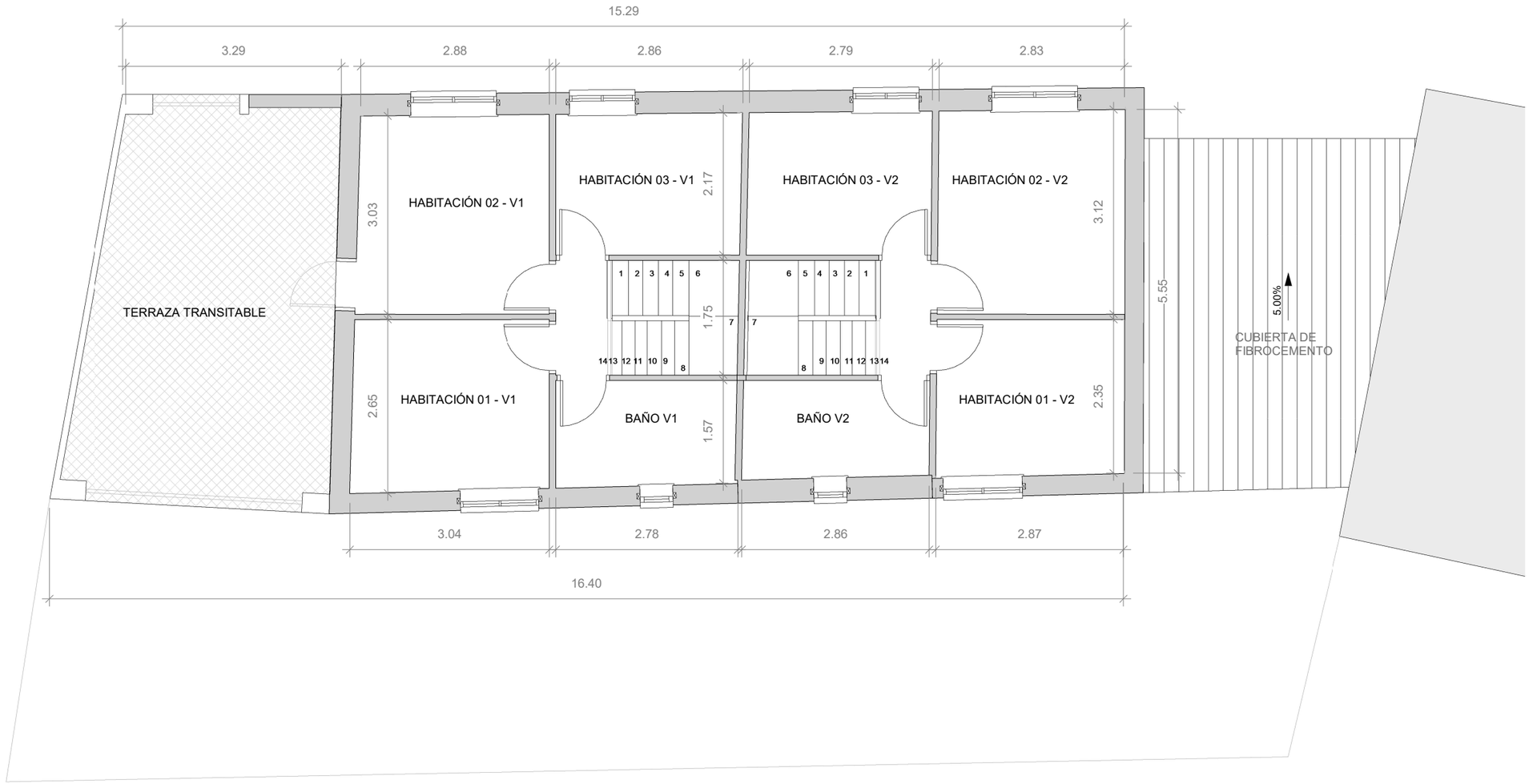
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ESTADO ACTUAL - PLANTA PRIMERA - DISTRIBUCIÓN

1 : 75



SUPERFICIES ÚTILES_ESTADO ACTUAL_P1	
BAÑO V1	4.43 m²
BAÑO V2	4.23 m²
HABITACIÓN 01 - V1	7.86 m²
HABITACIÓN 01 - V2	6.82 m²
HABITACIÓN 02 - V1	8.87 m²
HABITACIÓN 02 - V2	8.84 m²
HABITACIÓN 03 - V1	6.12 m²
HABITACIÓN 03 - V2	6.13 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	53.31 m²

TERRAZA TRANSITABLE	22.69 m²
SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	22.69 m²

SUPERFICIE ÚTIL TOTAL E.A.	
PLANTA BAJA	78.79 m²
PLANTA PRIMERA	53.31 m²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	132.11 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL_E.A.	
PLANTA BAJA	119.69 m²
PLANTA PRIMERA	77.53 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	197.22 m²

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
ESTADO ACTUAL - PLANTA PRIMERA - DISTRIBUCIÓN
EA02

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ESTADO ACTUAL - PLANTA CUBIERTA

1 : 75



SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL_E.A.	
PLANTA BAJA	119.69 m²
PLANTA PRIMERA	77.53 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	197.22 m²

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
ESTADO ACTUAL - PLANTA CUBIERTA
EA03

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

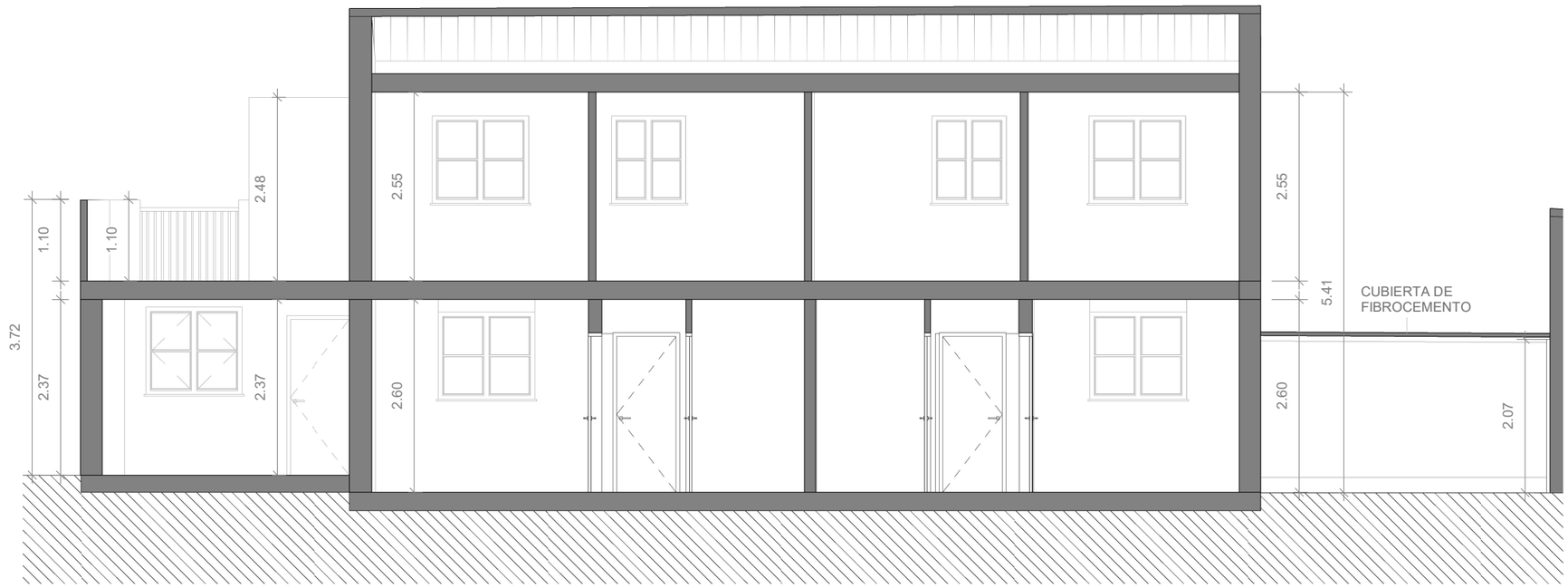
ESCALA
A3 - 1:75
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE41479651 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

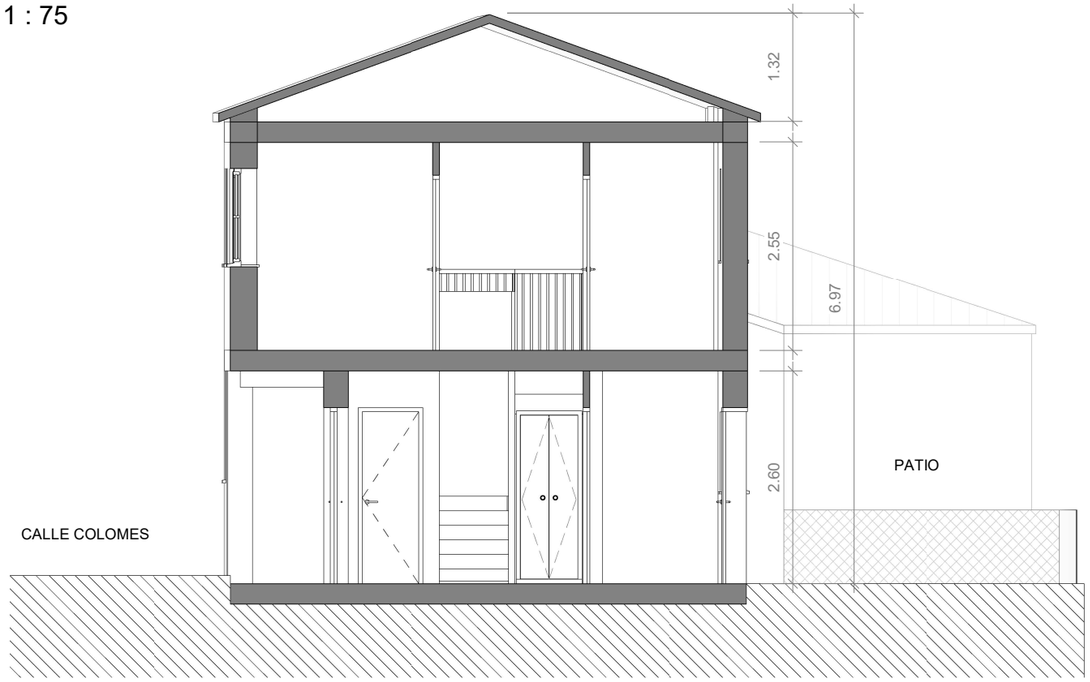
ESTADO ACTUAL - SECCIÓN LONGITUDINAL 01

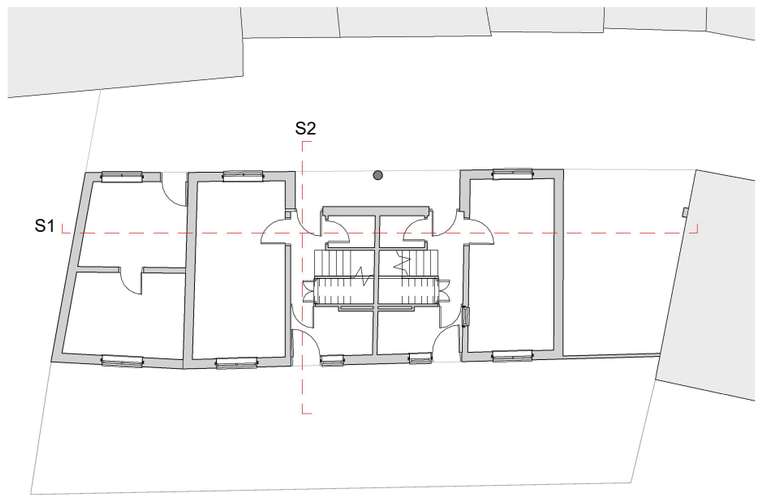
1 : 75



ESTADO ACTUAL - SECCIÓN TRANSVERSAL 02

1 : 75





NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
ESTADO ACTUAL - SECCIONES

EA04

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN

FECHA
20/06/2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75

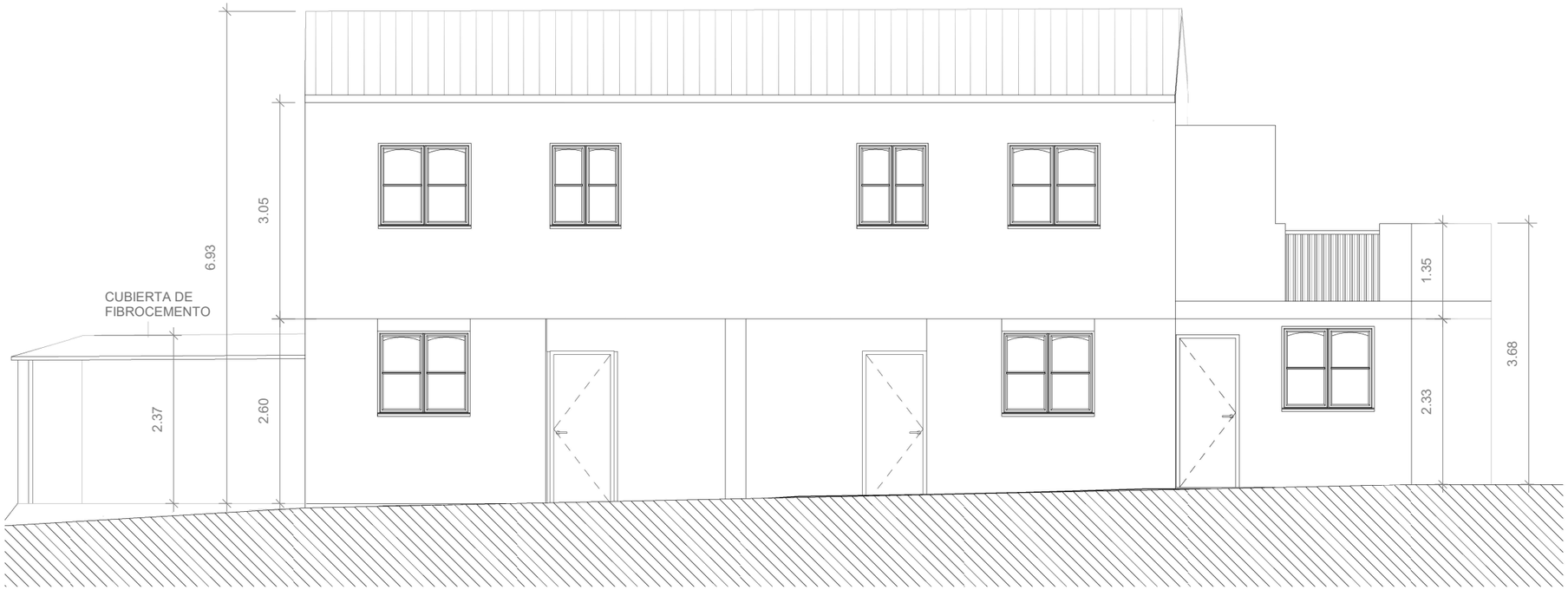
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE728448 2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

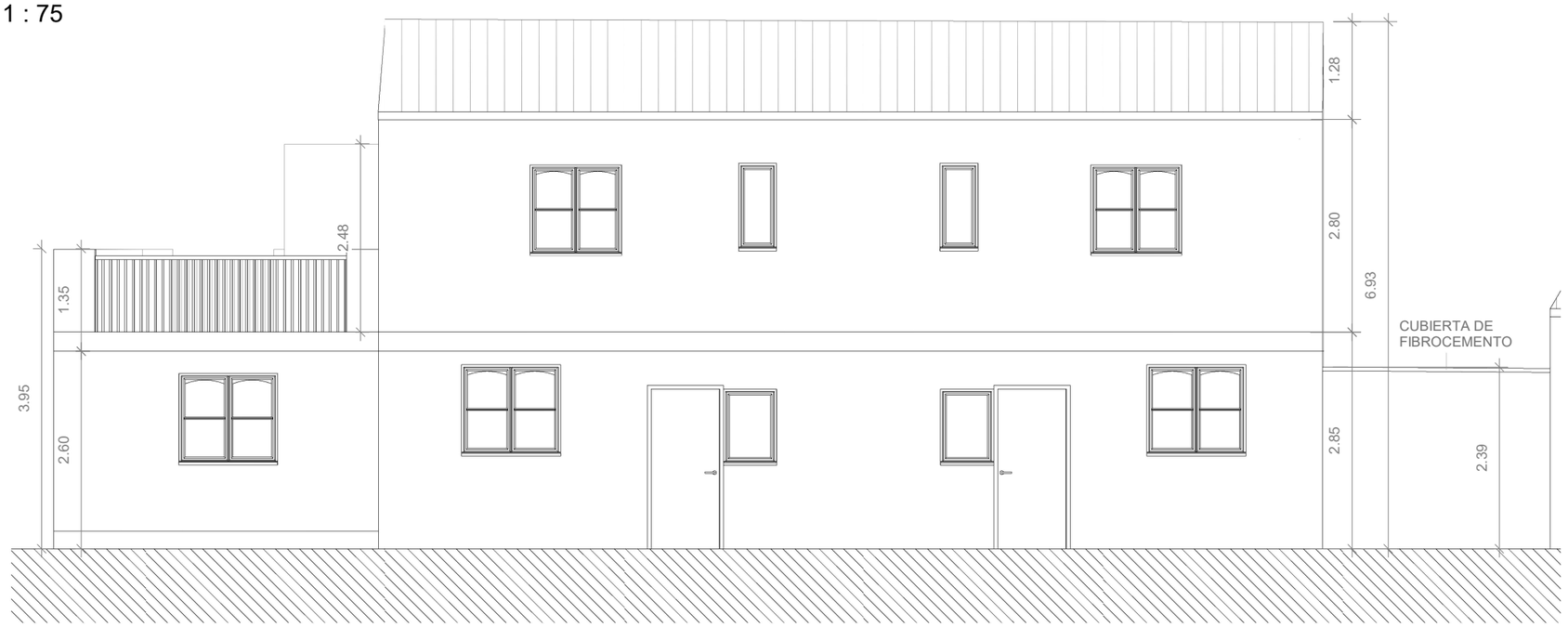
ESTADO ACTUAL - ALZADO PRINCIPAL A1

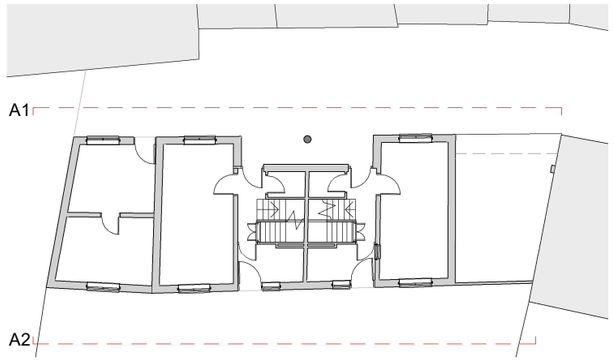
1 : 75



ESTADO ACTUAL - ALZADO POSTERIOR A2

1 : 75





NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
ESTADO ACTUAL - ALZADOS

EA05

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN

FECHA
20/06/2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

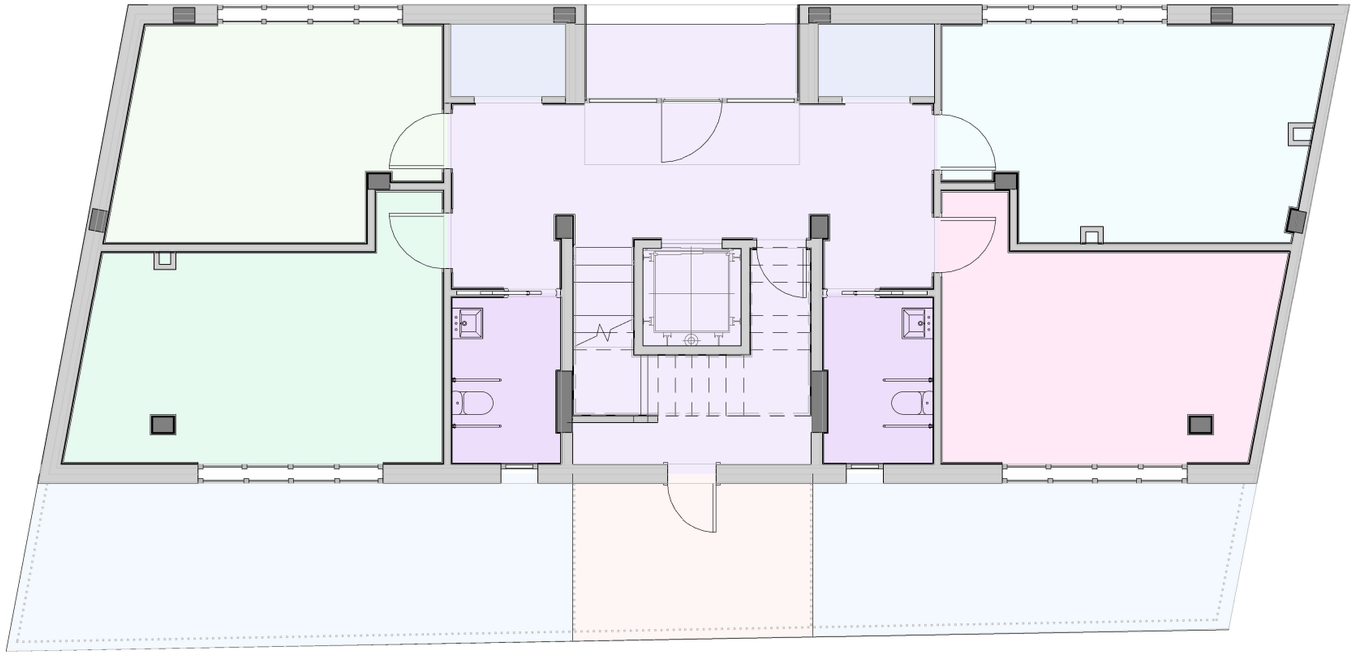
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROPUESTA - PLANTA BAJA - DISTRIBUCIÓN

1 : 100

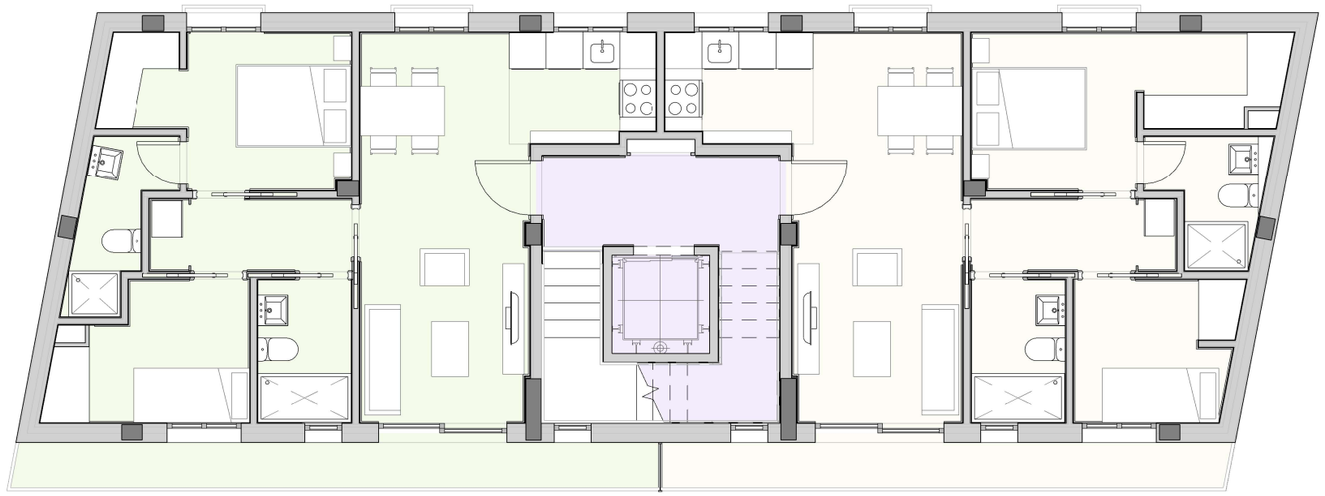


ESPACIOS

- ARMARIOS INSTAL
- ASEOS COMUNITARIOS
- ESPACIO EXTERIOR PARA INSTALACIONES
- PATIO EXTERIOR
- TALLER 1
- TALLER 2
- TALLER 3
- TALLER 4
- ZONAS COMUNES

PROPUESTA - PLANTA PRIMERA - DISTRIBUCIÓN

1 : 100



ESPACIOS

- P1.1 VIVIENDA DE USO TURÍSTICO
- P1.2 VIVIENDA DE USO TURÍSTICO
- ZONAS COMUNES

SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	
PLANTA BAJA	128.64 m²
PLANTA PRIMERA	111.05 m²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	239.69 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	
PLANTA BAJA	155.14 m²
PLANTA PRIMERA	139.25 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	294.38 m²

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - PB Y P1 - DISTRIBUCIÓN
A01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN

FECHA
20/06/2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

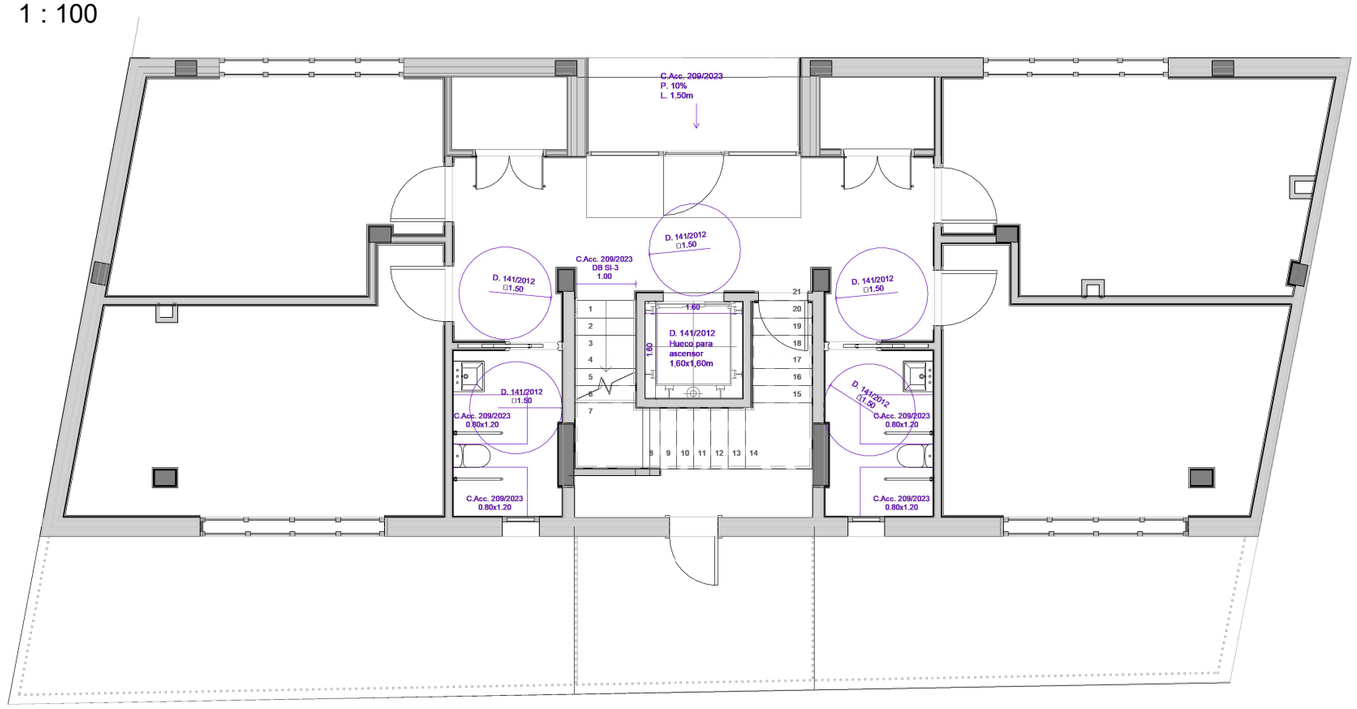
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB660E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROPUESTA - PLANTA BAJA - JUSTIFICACIÓN DE HABITABILIDAD

1 : 100



Justificación de Decret 141/2012 de Habitabiiltat.
Anexo 1. Condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas de nueva construcción

Estancia		Superficie útil		Ocupación	Ventilación e iluminación natural		
		Mínimo	Proyecto	Proyecto	Mínimo Su/8	Ilumin. Proyecto	Ventil. Proyecto
VIVIENDA P1.1							
EMC	Sala Comedor-Cocina	20 m²	21,63 m²	-	2,70 m²	8,75 m²	5,55 m²
H1	Habitación 1	6 m²	10,81 m²	2	1,35 m²	2,32 m²	12,32 m²
H2	Habitación 2	6 m²	6,09 m²	1	0,76 m²	1,52 m²	1,52 m²
CH1	Baño 1	-	3,33 m²	-	Vent. mecánica	Vent. mecánica	Vent. mecánica
CH2	Baño 2	-	3,55 m²	-	0,44 m²	0,66 m²	0,66 m²
D1	Distribuidor	-	4,02 m²	-	-	-	-
Subtotal Vivienda P1.1		36 m²	49,43 m²	Total = 3 personas	-	-	-
VIVIENDA P1.2							
EMC	Sala Comedor-Cocina	20 m²	21,61 m²	-	2,70 m²	8,75 m²	5,55 m²
H1	Habitación 1	6 m²	9,06 m²	2	1,13 m²	2,32 m²	12,32 m²
H2	Habitación 2	6 m²	6,79 m²	1	0,85 m²	1,52 m²	1,52 m²
CH1	Baño 1	-	3,40 m²	-	Vent. mecánica	Vent. mecánica	Vent. mecánica
CH2	Baño 2	-	3,52 m²	-	0,44 m²	0,66 m²	0,66 m²
D1	Distribuidor	-	3,94 m²	-	-	-	-
Subtotal Vivienda P1.2		36 m²	48,33 m²	Total = 3 personas	-	-	-

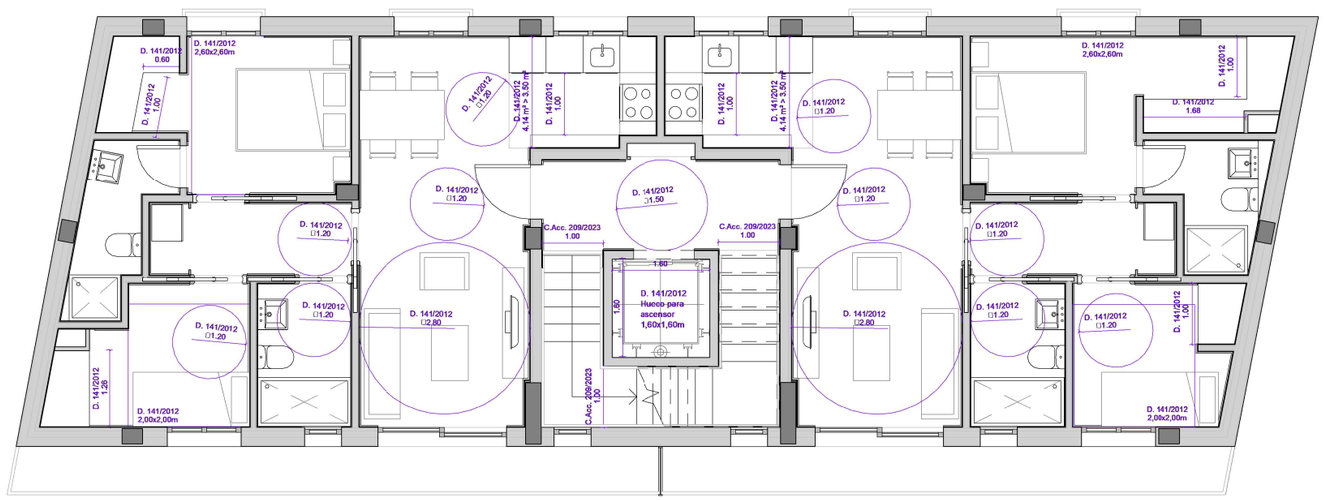
OTROS CONCEPTOS	
Fachada mínima Perímetro de fachada > Sup. útil / 9	Vivienda P1.1: 17,18 ml < 5,39 ml. Cumple Perímetro de fachada de proyecto = 10,27 ml + 6,91 ml = 17,18 ml Superficie útil / 9 = 49,43 m² / 9 = 5,49 ml Vivienda P1.2: 24,74 ml < 5,39 ml. Cumple Perímetro de fachada de proyecto = 24,74 ml Superficie útil / 9 = 48,33 m² / 9 = 5,37 ml
Ascensor	Embarque frontal en todas las plantas. Dimensiones de hueco: 1,60 m x 1,60m
Estancias practicables en viviendas de un solo nivel	Espacios practicables: Acceso, baño 2, cocina y espacio común o habitación 2. Anchura mínima de acceso a espacios practicables 0,80m y altura mínima 2,00m Anchura de distribuidor: 1,20m para poder inscribir círculo practicable 1,20m delante de puertas de acceso a las estancias practicables. Interior de espacios practicables con círculo de maniobra de diámetro 1,20m
Altura mínima habitable General: 2,50m (paso instalaciones 2,30m) Baños, distribuidor, cocina: 2,20m	Sala - comedor: General de 2,50m. Excepcionalmente para paso de instalaciones se crea falso techo a una altura útil de 2,30m sobre la zona de comedor y una franja lateral en el comedor. Distribuidor : 2,30m Cocina: 2,30m Baños: 2,20m
Espacios de uso común (EMC) estar + comedor + cocina	Inscripción de círculo de 2,80m con estrangulación mínima de 1,60m. Cocina: Ancho entre encimeras de 1,00m. Superficie de ventilación entre sala y cocina: 4,14 m² > 3,50 m²
Espacios para almacenaje Habitación sup. útil > 6m² = 1 ml Habitación sup. útil > 8m² = 1,5 ml Fondo mínimo de 0,60m	Vivienda P1.1: Habitación 1 = 2,68 m > 1,50 ml. Cumple Habitación 2 = 1,00 m > 1,00 ml. Cumple Vivienda P1.2: Habitación 1 = 1,60 m > 1,50 ml. Cumple Habitación 2 = 1,26 m > 1,00 ml. Cumple
Baños	Para las viviendas 1 y 2 que disponen de dos habitaciones, cumplen con el decreto ya que integran dos baños completos por cada vivienda, con inodoro, lavamanos y ducha.
Lavadora	Queda integrada en un armario al fondo del distribuidor.
Tendedero	Será posible el secado de la ropa en los balcones de la fachada a sur. De igual forma, el proyecto prevé las instalaciones necesarias para el secado mecánico ubicado junto a la lavadora.
Dotación / equipo	Las viviendas estarán dotadas de: - Servicio de agua fría y caliente, evacuación de aguas y electricidad. - Equipos higiénicos completos con lavamanos, inodoro y ducha. - Equipo de cocina con equipo de cocción y fregadero. - Instalación completa para lavado de ropa. - Videoportero. - Sistema de acceso a servicios de telecomunicaciones.

Justificación de Codi d'Accessibilitat de Catalunya 209/2023.
Anexos 3b y 3c. Edificio de nueva construcción

Parámetro D. 209/2023	Proyecto
Uso	Residencial público (apartamento turístico) Talleres
Pavimentos en zonas comunes del edificio	Zonas interiores secas - Pendiente < 6% Clase 1 - Pendiente > 6% Clase 2 - Escaleras Clase 2 Zonas interiores húmedas - Pendiente < 6% Clase 2 Zonas exteriores - Cualquier superficie Clase 3
Rampas	Rampa accesible PB: - Pendiente 10% - Longitud 1,5m < 3m (10%) < Long. máx. 9m - Pendiente transversal < 2% - Anchura 3,50m > 1,20m - Desnivel 17,50cm - Pasamanos simple a un lado. Altura 0,90m
Escalera de uso comunitario	Rampa accesible PB: - Huella (E) 28cm = 28cm - Contrahuella (A) 13cm < Proyecto: 17cm < 18,5cm - Relación 54cm < 2A+E< 70cm = 62cm - Tramo con altura máx. a salvar de 3,20m - Anchura 1,00m
Ascensor accesible	- Cabina una puerta: 1,10m x 1,40m - Anchura de puerta: 0,80m - Círculo D. 1,50m delante de puerta.
Protección de desniveles en zonas comunes e interior de viviendas	- No escalable. - Distancia de 10cm entre barrotes verticales.
Puertas a espacios accesibles o practicables	- Dimensiones mínima de paso 0,78x2,00m
Servicios higiénicos	Accesibles en espacio común de planta baja: - Círculo de espacio libre de obstáculos, de diámetro 1,50m - Espacio de trasnsferencia lateral a ambos lados del inodoro, de anchura 80cm. - Barra de soporte horizontal a cada lado del inodoro, fija y abatible.
Interior de vivienda en una sola planta	Acceso, baño, cocina, espacio de uso común y una habitación cumplen con: - Inscripción de círculo de 1,20m - Recorridos de ancho 0,80m y 1,20m en cambios de dirección.

PROPUESTA - PLANTA PRIMERA - JUSTIFICACIÓN DE HABITABILIDAD

1 : 100



NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - PB Y P1 - JUSTIFICACIÓN DE HABITABILIDAD
A02

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

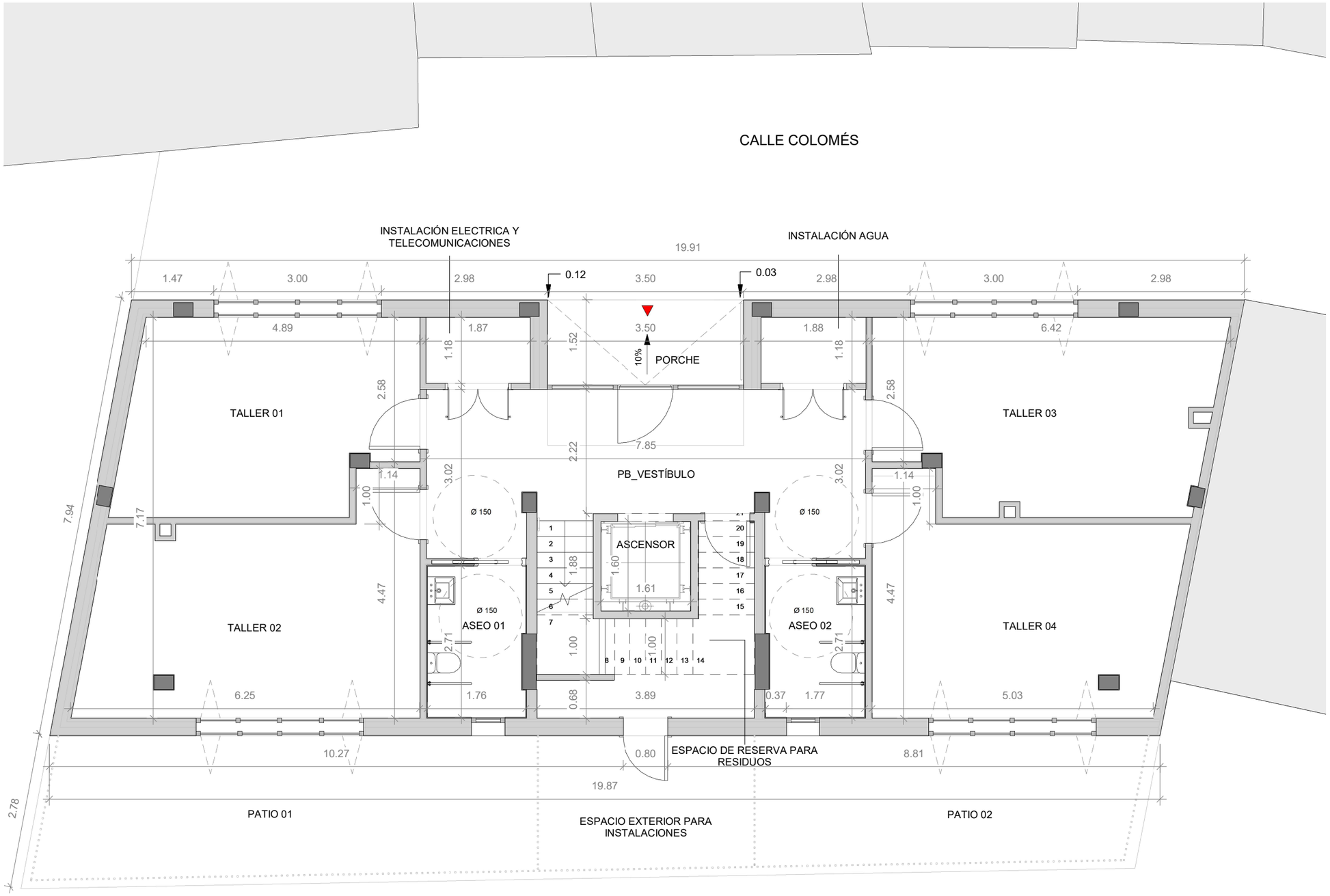
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROPUESTA - PLANTA BAJA - COTAS Y SUPERFICIES

1 : 75



SUPERFICIES ÚTILES_PLANTA BAJA	
ASCENSOR	2.58 m²
ASEO 01	4.72 m²
ASEO 02	4.74 m²
ESPACIO DE RESERVA PARA RESIDUOS	7.25 m²
INSTALACIÓN AGUA	2.22 m²
INSTALACIÓN ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES	2.21 m²
PB_VESTÍBULO	22.99 m²
PORCHE	4.29 m²
TALLER 01	17.11 m²
TALLER 02	21.17 m²
TALLER 03	20.02 m²
TALLER 04	19.33 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	128.64 m²

ESPACIO EXTERIOR PARA INSTALACIONES	9.95 m²
PATIO 01	23.92 m²
PATIO 02	17.23 m²
SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	51.10 m²

SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	
PLANTA BAJA	128.64 m²
PLANTA PRIMERA	111.05 m²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	239.69 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	
PLANTA BAJA	155.14 m²
PLANTA PRIMERA	139.25 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	294.38 m²

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - PLANTA BAJA - COTAS Y SUPERFICIES
A03

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

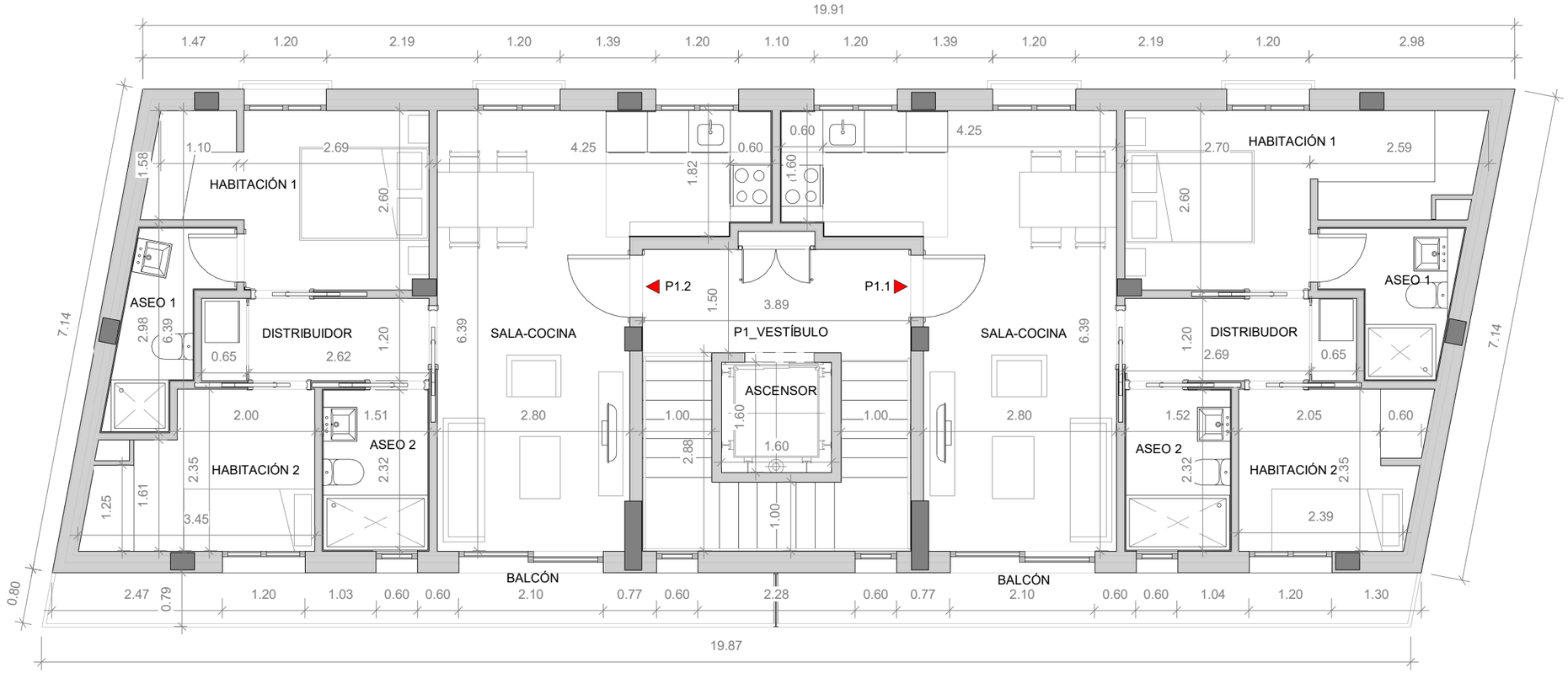
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE7284482DB60E6B8E41479651 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROPUESTA - PLANTA PRIMERA - COTAS Y SUPERFICIES

1 : 75



SUPERFICIE ÚTIL_P1.1 INTERIOR	
ASEO 1	3.33 m²
ASEO 2	3.55 m²
DISTRIBUDOR	4.02 m²
HABITACIÓN 1	10.81 m²
HABITACIÓN 2	6.09 m²
SALA-COCINA	21.63 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	49.43 m²

BALCÓN	7.29 m²
SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	7.29 m²

SUPERFICIE ÚTIL_P1.2 INTERIOR	
ASEO 1	3.40 m²
ASEO 2	3.52 m²
DISTRIBUIDOR	3.94 m²
HABITACIÓN 1	9.06 m²
HABITACIÓN 2	6.79 m²
SALA-COCINA	21.61 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	48.34 m²

BALCÓN	8.32 m²
SUPERFICIE ÚTIL EXTERIOR	8.32 m²

SUPERFICIE ÚTIL_ÁREA COMÚN	
P1_VESTÍBULO	13.28 m²
SUPERFICIE ÚTIL INTERIOR	13.28 m²

SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	
PLANTA BAJA	128.64 m²
PLANTA PRIMERA	111.05 m²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL	239.69 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	
PLANTA BAJA	155.14 m²
PLANTA PRIMERA	139.25 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	294.38 m²

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - PLANTA PRIMERA - COTAS Y SUPERFICIES
A04

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

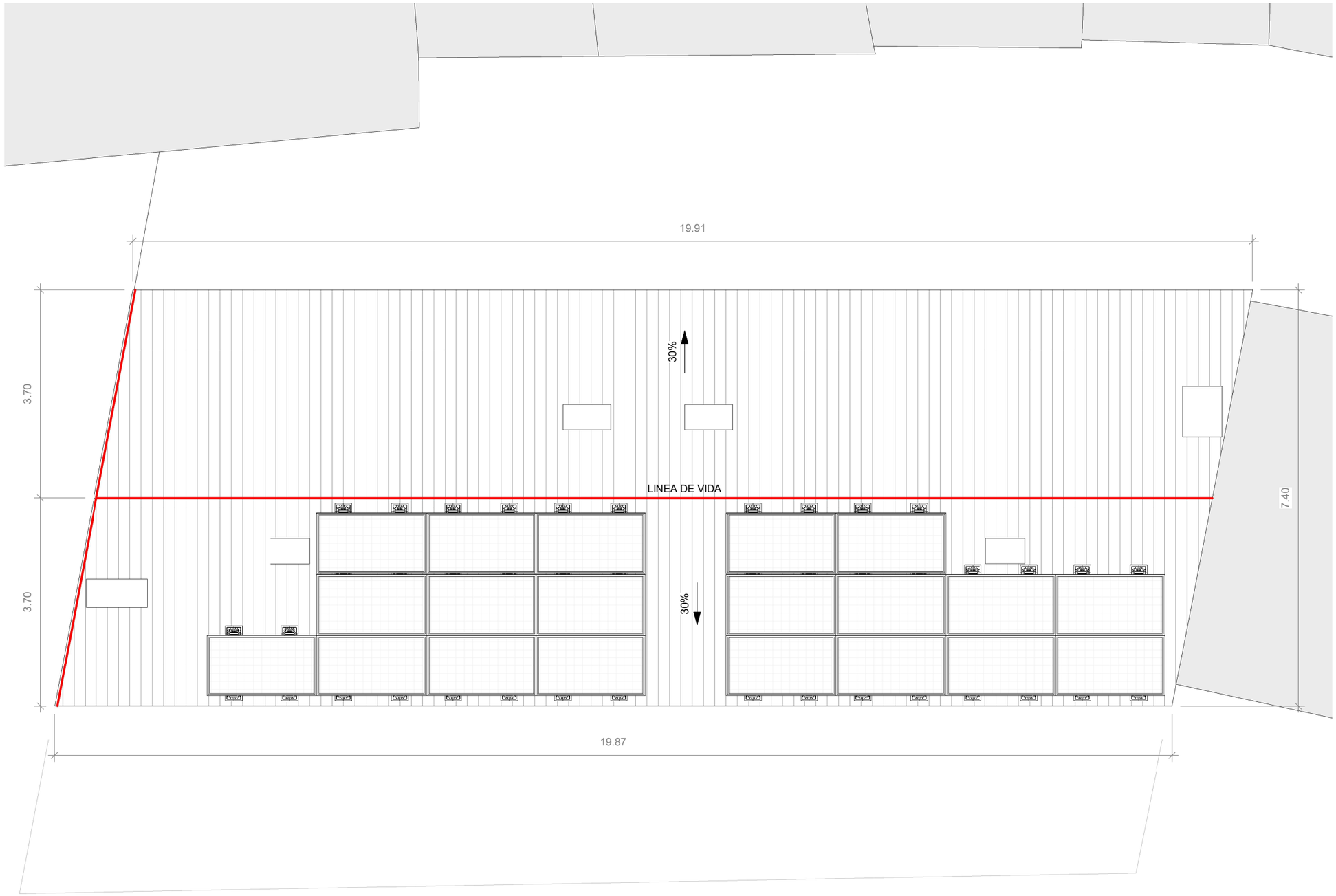
ESCALA
A3 - 1:75
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. A través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE41479651 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROPUESTA - PLANTA CUBIERTA

1 : 75



SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	
PLANTA BAJA	155.14 m²
PLANTA PRIMERA	139.25 m²
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	294.38 m²

NOTA:
SE PREVÉ LA INSTALACIÓN DE 20 PANELES FOTOVOLTAICOS EN LA VERTIENTE SUR DE CUBIERTA Y COLOCADOS DE FORMA COPLANAR.

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comunicada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - PLANTA CUBIERTA
A05

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

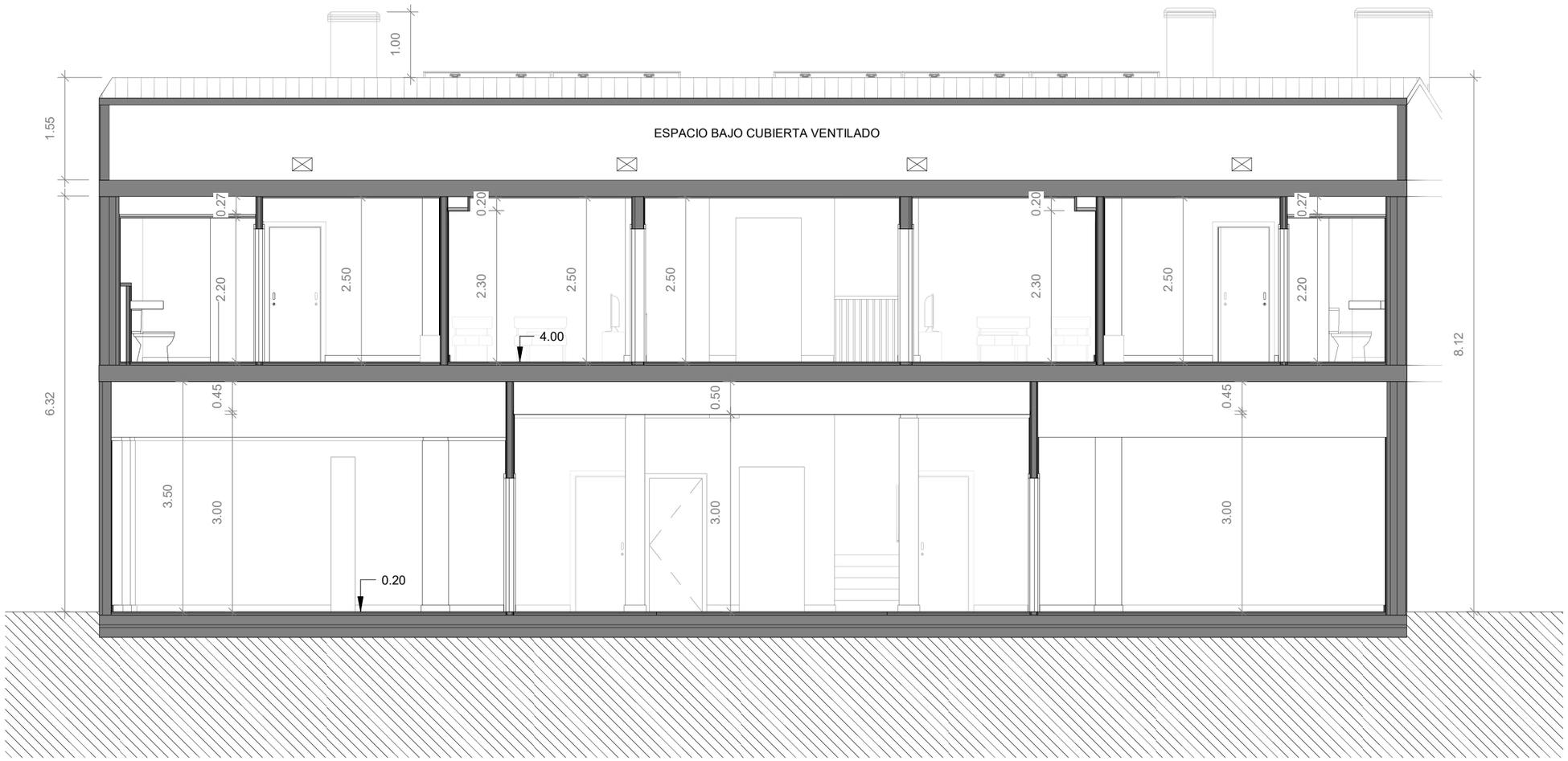
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

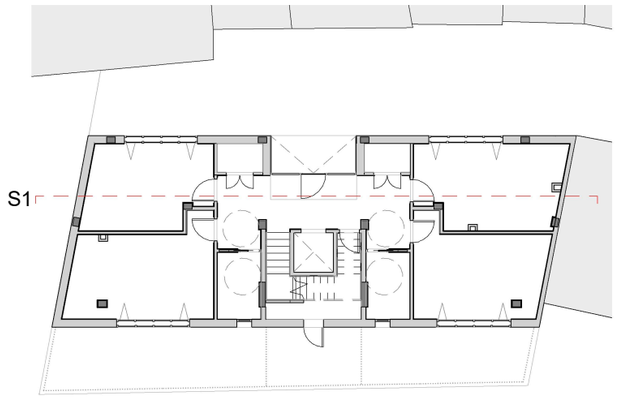
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE728442DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROPUESTA - SECCIÓN LONGITUDINAL 01

1 : 75





LEYENDA

HUECO EN FACHADA PARA VENTILACIÓN DEL ESPACIO BAJO CUBIERTA, DE DIMENSIONES MÍNIMAS DE 30X20CM. SE SITÚAN EN FACHADAS NORTE Y SUR, CON 4 UNIDADES EN CADA UNA DE ELLAS.

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - SECCIONES I
A06

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

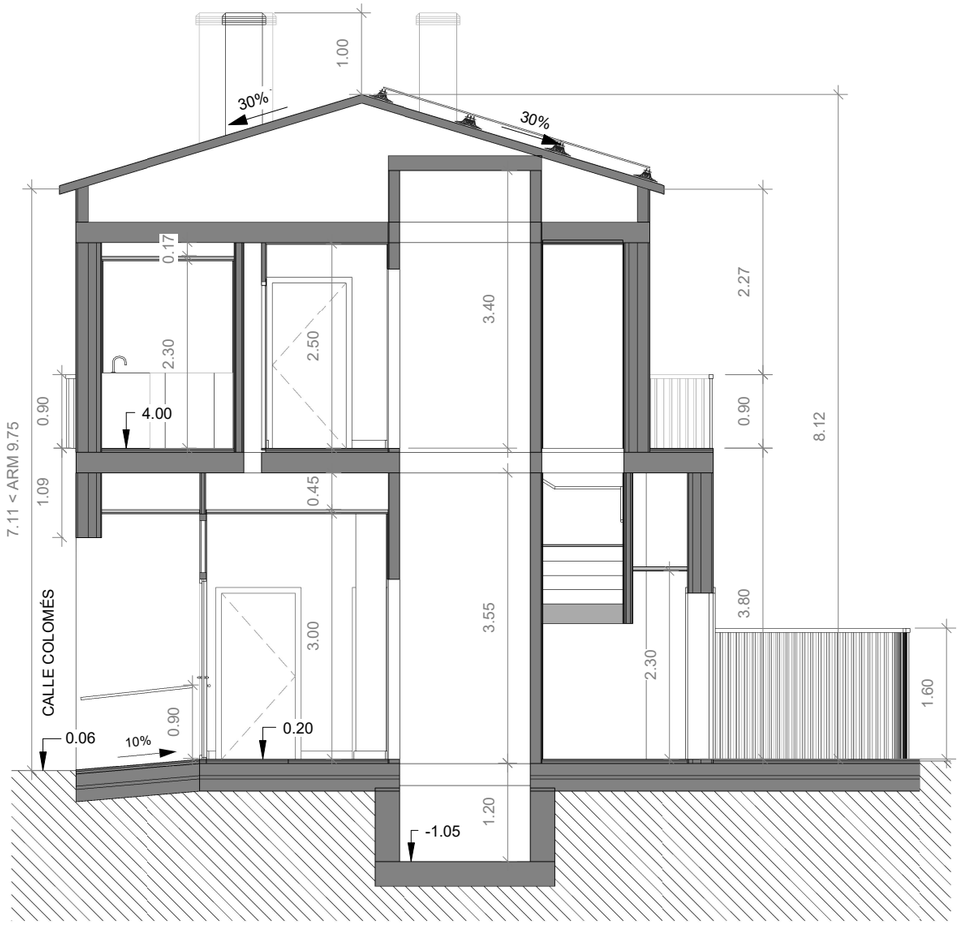
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

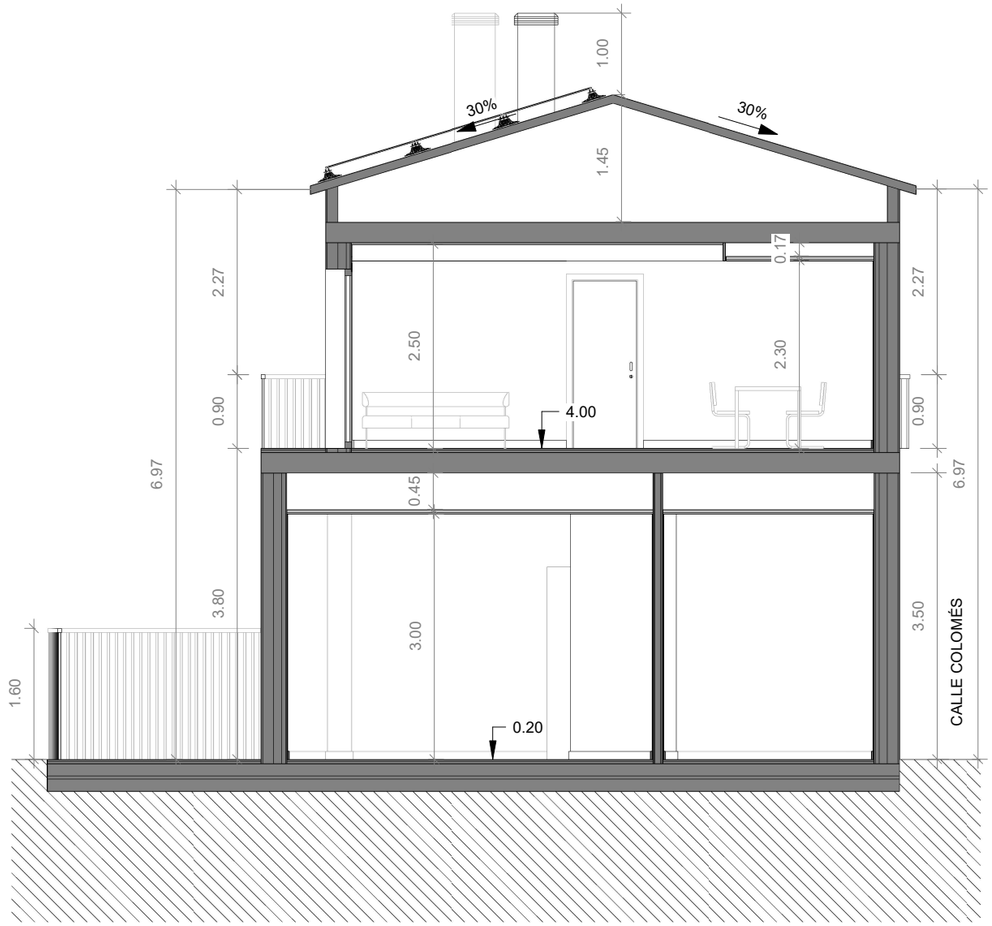
PROPUESTA - SECCIÓN TRANSVERSAL 02

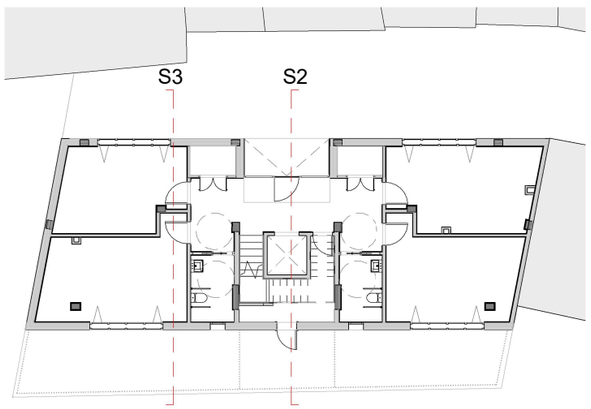
1 : 75



PROPUESTA - SECCIÓN TRANSVERSAL 03

1 : 75





NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - SECCIONES II
A07

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75

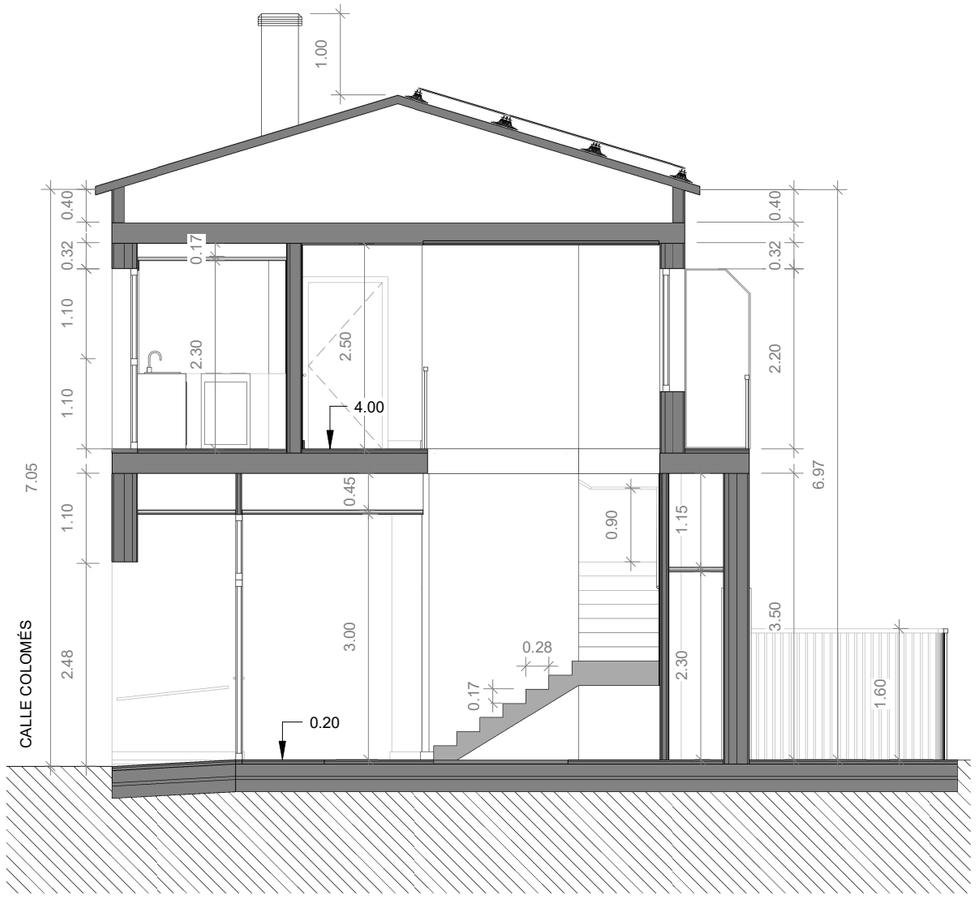
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

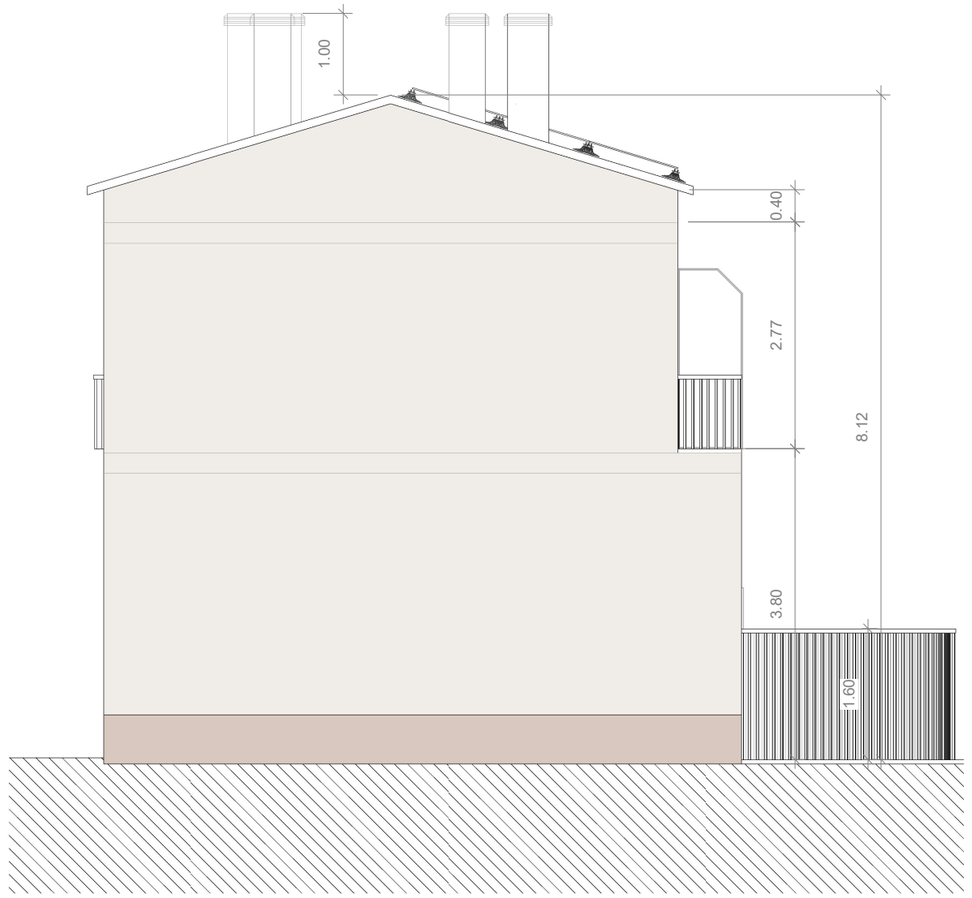
PROPUESTA - SECCIÓN TRANSVERSAL 04

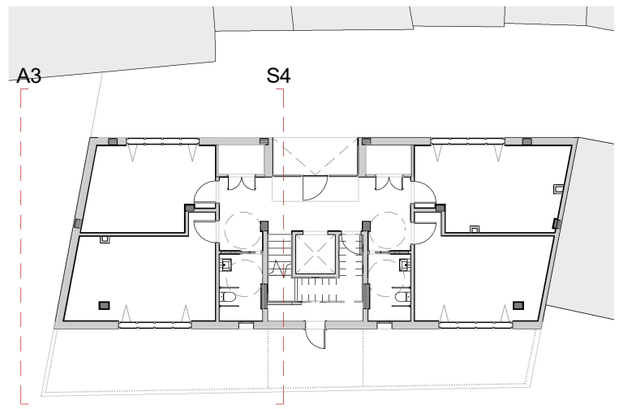
1 : 75



PROPUESTA - ALZADO LATERAL - A3

1 : 75





NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - SECCIONES III Y ALZADOS I
A08

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

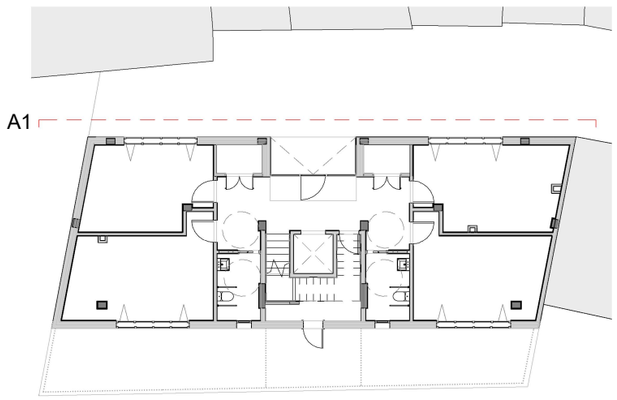
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROPUESTA - ALZADO FRONTAL

1 : 75





LEYENDA DE MATERIALES

FACHADA:

Fachada convencional, de doble hoja, compuesta por hoja exterior cerámica de 13cm, cámara de aire con aislamiento térmico de espesor 10cm y trasdosado interior de 48mm con placa de yeso laminado 1,5cm. Acabado exterior de mortero monocapa. Enmarcado de huecos mediante franja perimetral de 20cm de ancho regruesado con respecto al plano de fachada. Los colores de los acabados de fachada serán definidos por la DF y según lo establecido por el POUM de La Figuera.

VENTANAS:

De forma general, se proponen carpinterías conformadas con perfilería de PVC de tres cámaras y doble acristalamiento bajo emisivo, con incorporación de vidrio de seguridad en el caso de balconeras y antepechos de vidrio. En planta baja, se propone un cerramiento exterior para las balconeras de talleres, mediante porticones plegables de lamas fijas con perfilería metálica de acero galvanizado, lacado, color a definir por la DF.

CUBIERTA:

Inclinada a 2 aguas, pendiente del 30%, acabado de teja cerámica, color a definir por la DF. El espacio bajo cubierta no es habitable y se ventilará a través de 8 huecos de dimensiones mínimas 30x20cm y distribuidos entre las fachadas norte y sur.

BARANDILLAS Y PASAMANOS:

En su totalidad de acero, con montantes cada 100cm y barrotes verticales cada 10cm, acabado con pintura, color a definir por la DF.

VALLADO EXTERIOR:

Valla metálica exterior, de acero, fijado con pletinas de anclaje a cimentación superficial de hormigón armado, acabado pintado, color a definir por la DF.

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - ALZADOS II
A09

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

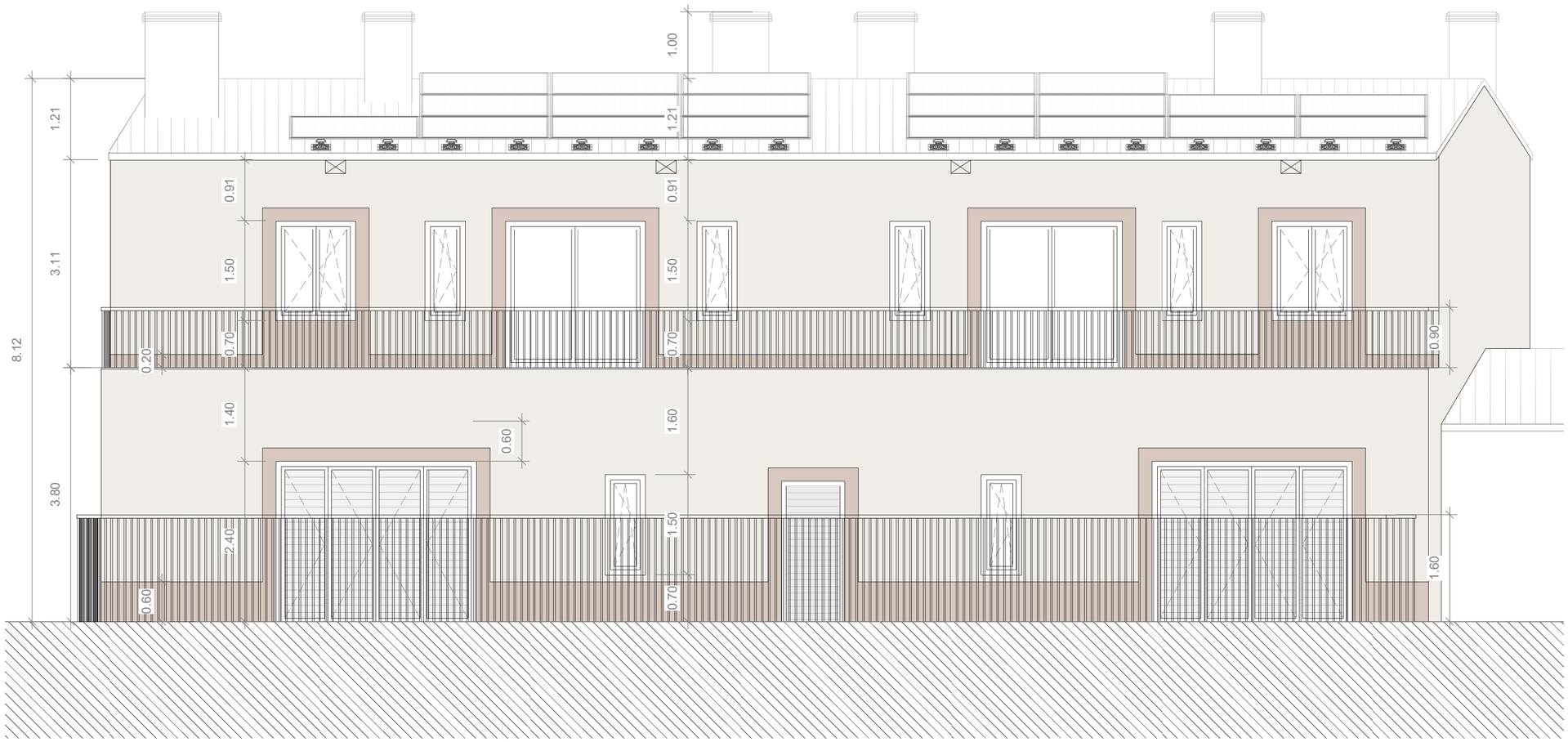
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

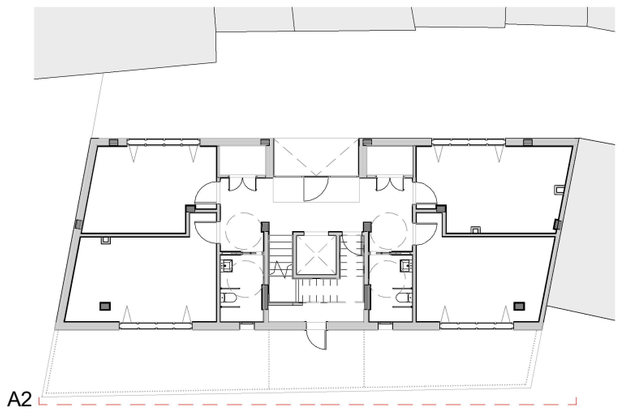
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B88E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROPUESTA - ALZADO POSTERIOR

1 : 75





A2

LEYENDA DE MATERIALES

FACHADA:

Fachada convencional, de doble hoja, compuesta por hoja exterior cerámica de 13cm, cámara de aire con aislamiento térmico de espesor 10cm y trasdosado interior de 48mm con placa de yeso laminado 1,5cm. Acabado exterior de mortero monocapa. Enmarcado de huecos mediante franja perimetral de 20cm de ancho regruesado con respecto al plano de fachada. Los colores de los acabados de fachada serán definidos por la DF y según lo establecido por el POUM de La Figuera.

VENTANAS:

De forma general, se proponen carpinterías conformadas con perfilería de PVC de tres cámaras y doble acristalamiento bajo emisivo, con incorporación de vidrio de seguridad en el caso de balconeras y antepechos de vidrio. En planta baja, se propone un cerramiento exterior para las balconeras de talleres, mediante porticones plegables de lamas fijas con perfilería metálica de acero galvanizado, lacado, color a definir por la DF.

CUBIERTA:

Inclinada a 2 aguas, pendiente del 30%, acabado de teja cerámica, color a definir por la DF. El espacio bajo cubierta no es habitable y se ventilará a través de 8 huecos de dimensiones mínimas 30x20cm y distribuidos entre las fachadas norte y sur.

BARANDILLAS Y PASAMANOS:

En su totalidad de acero, con montantes cada 100cm y barrotes verticales cada 10cm, acabado con pintura, color a definir por la DF.

VALLADO EXTERIOR:

Valla metálica exterior, de acero, fijado con pletinas de anclaje a cimentación superficial de hormigón armado, acabado pintado, color a definir por la DF.

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - ALZADOS III
A010

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

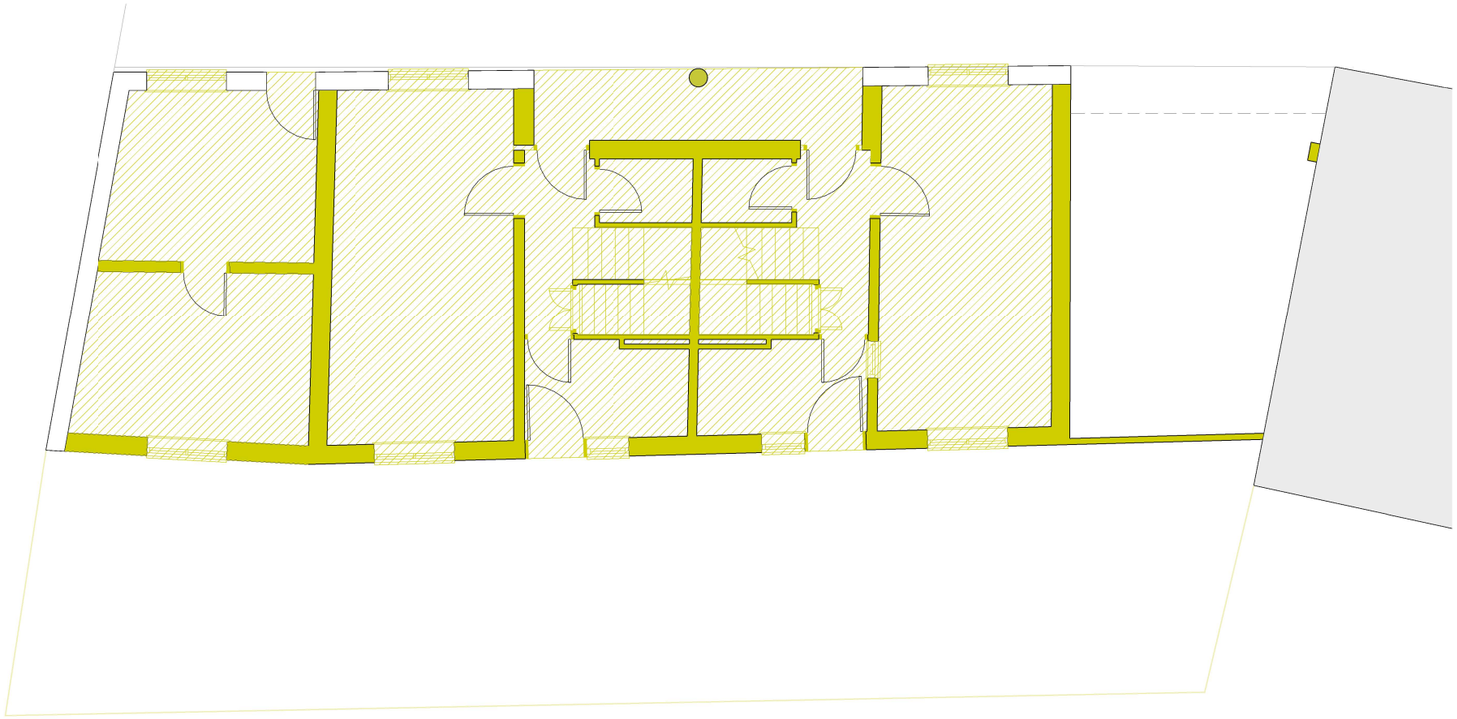
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE/2844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

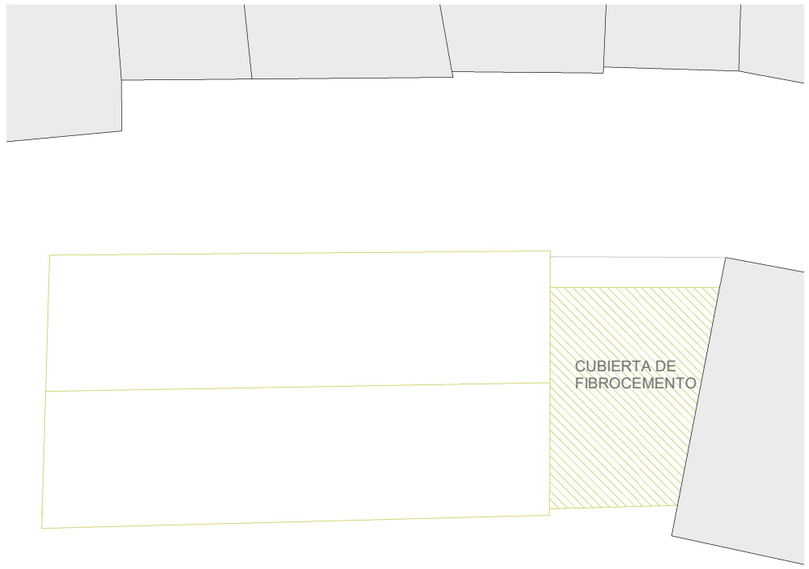
ESTADO ACTUAL - PLANTA BAJA - DERRIBOS

1 : 100



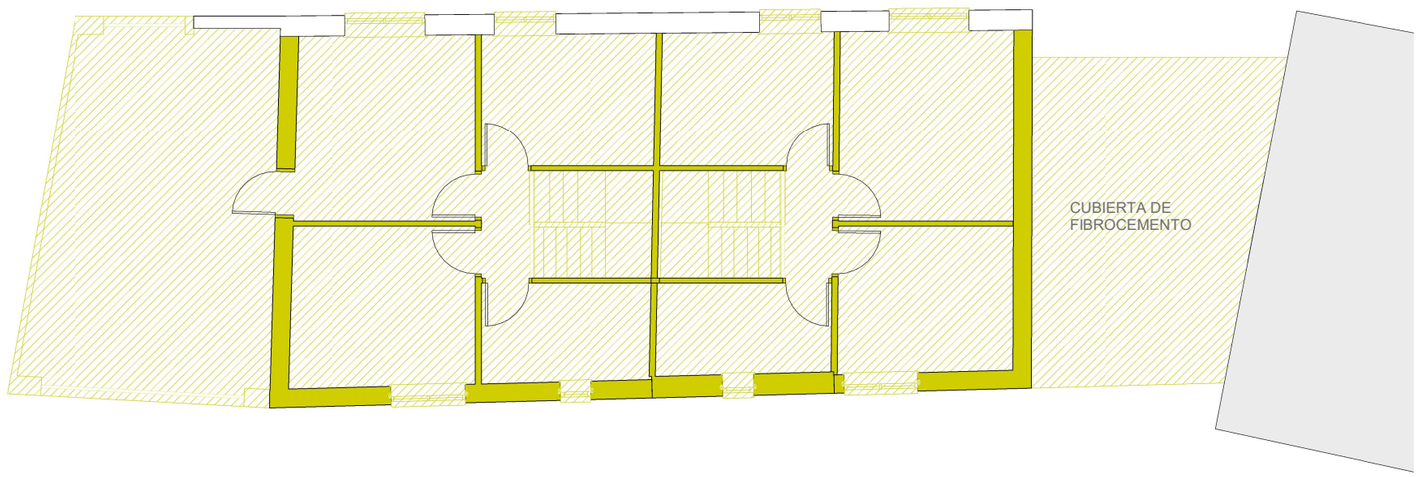
ESTADO ACTUAL - PLANTA CUBIERTA - DERRIBOS

1 : 150



ESTADO ACTUAL - PLANTA PRIMERA - DERRIBOS

1 : 100



DERRIBOS

ELEMENTOS A DERRIBAR

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
ESTADO ACTUAL - PLANTAS - DERRIBOS
D001

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

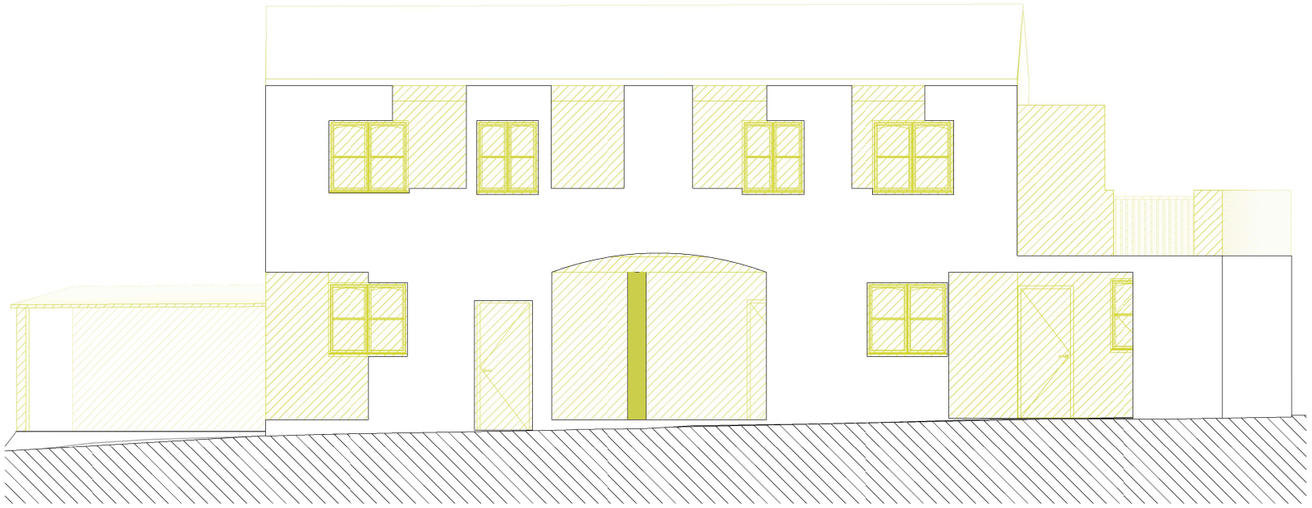
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB660E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB660E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

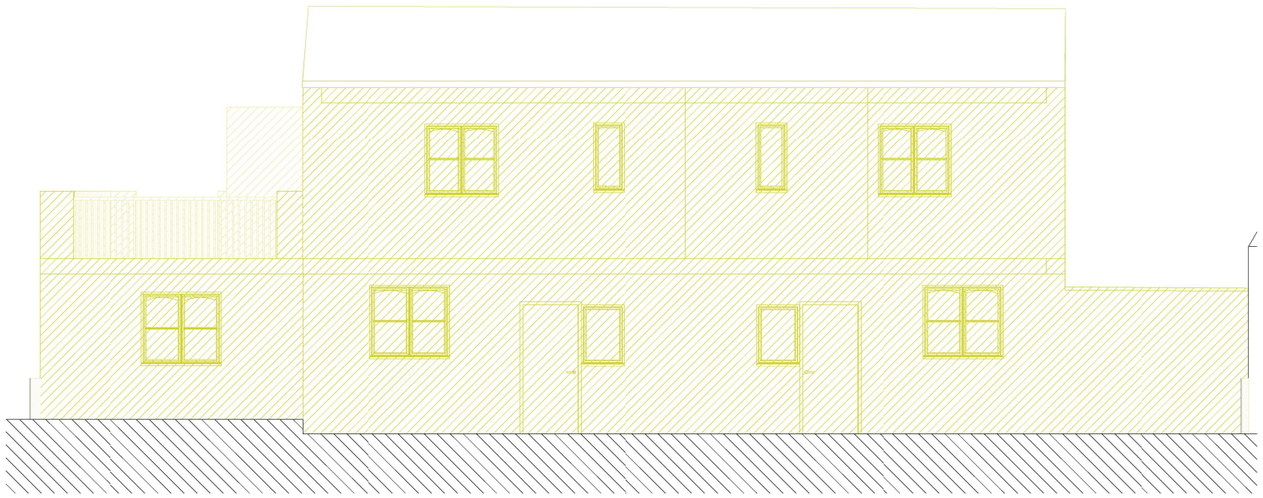
ESTADO ACTUAL - ALZADO PRINCIPAL - DERRIBOS

1 : 100



ESTADO ACTUAL - ALZADO POSTERIOR - DERRIBOS

1 : 100



DERRIBOS

ELEMENTOS A DERRIBAR

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
ESTADO ACTUAL - ALZADOS - DERRIBOS
D002

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

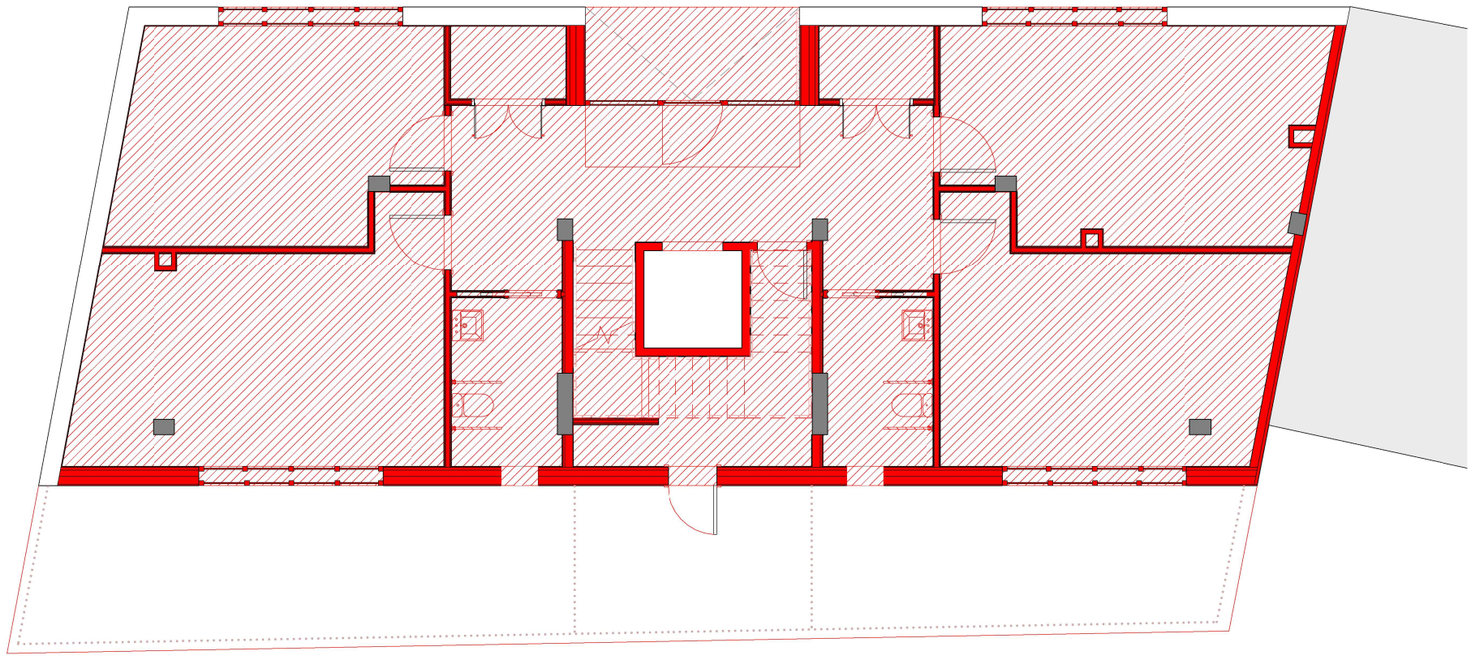
ESCALA
A3 - 1:100
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

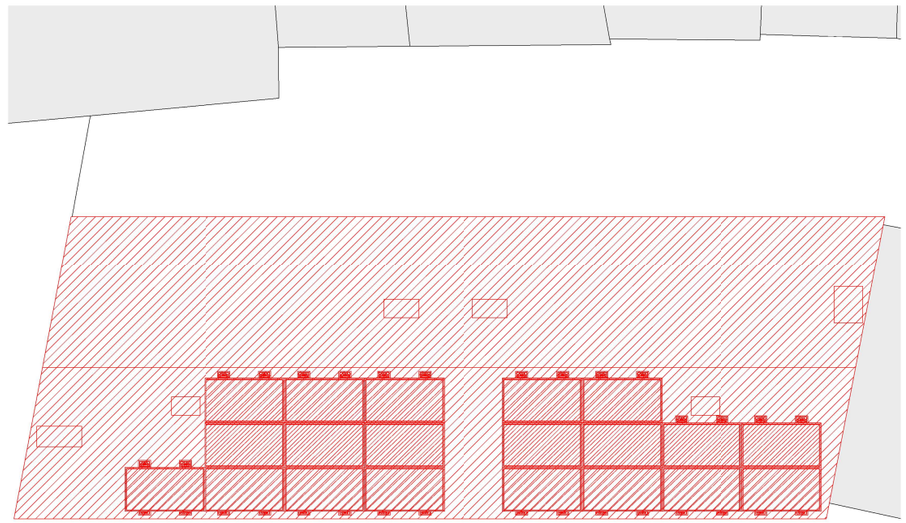
PROPUESTA - PLANTA BAJA - OBRA NUEVA

1 : 100



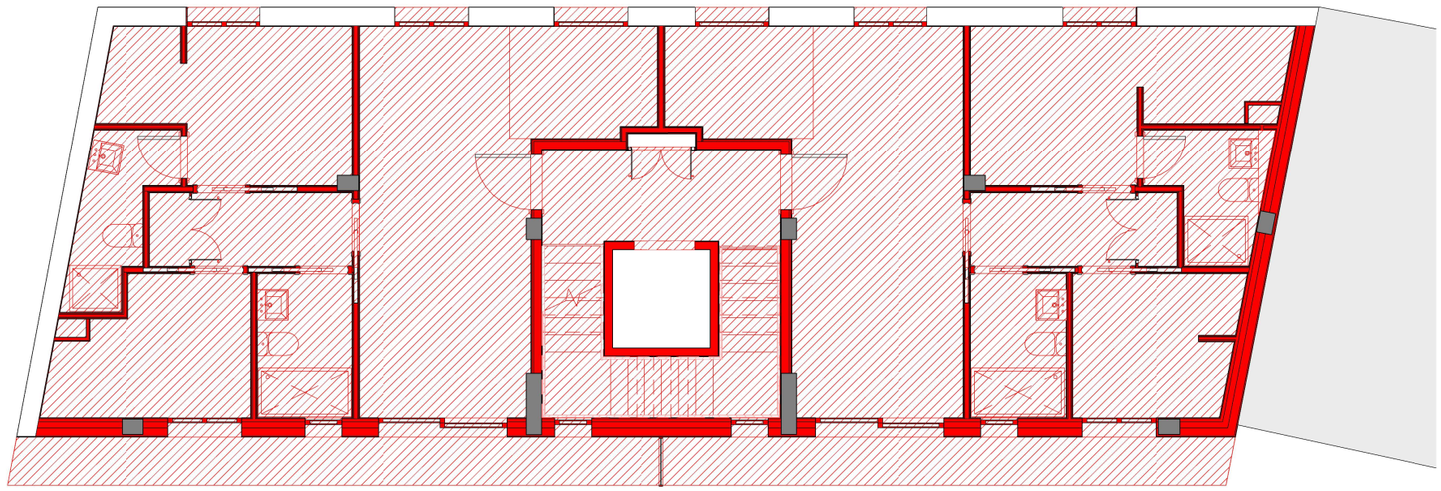
PROPUESTA - PLANTA CUBIERTA - OBRA NUEVA

1 : 150



PRPOPUESTA - PLANTA PRIMERA - OBRA NUEVA

1 : 100



OBRA NUEVA

NUEVOS ELEMENTOS HORIZONTALES

NUEVOS ELEMENTOS VERTICALES

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - PLANTAS - OBRA NUEVA

D003

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

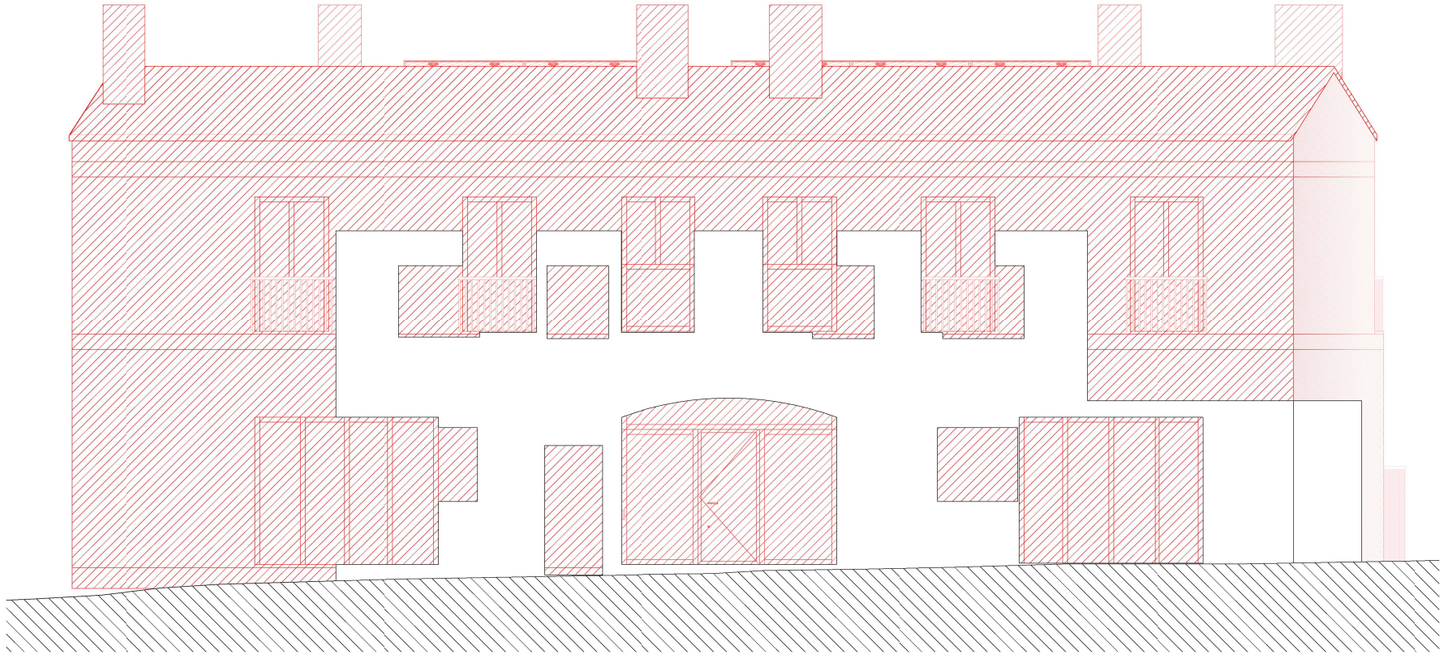
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

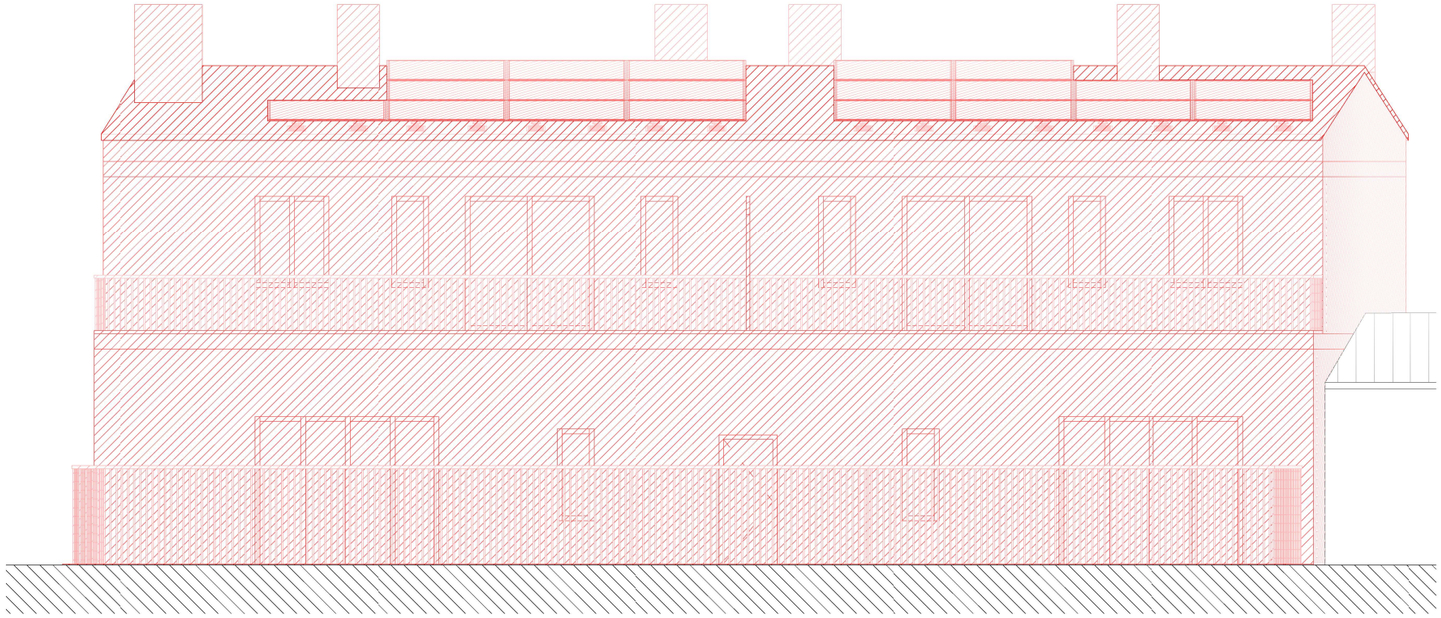
PROPUESTA - ALZADO FRONTAL - OBRA NUEVA

1 : 100



PROPUESTA - ALZADO POSTERIOR - OBRA NUEVA

1 : 100



OBRA NUEVA

NUEVOS ELEMENTOS HORIZONTALES

NUEVOS ELEMENTOS VERTICALES

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - ALZADOS - OBRA NUEVA
D004

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

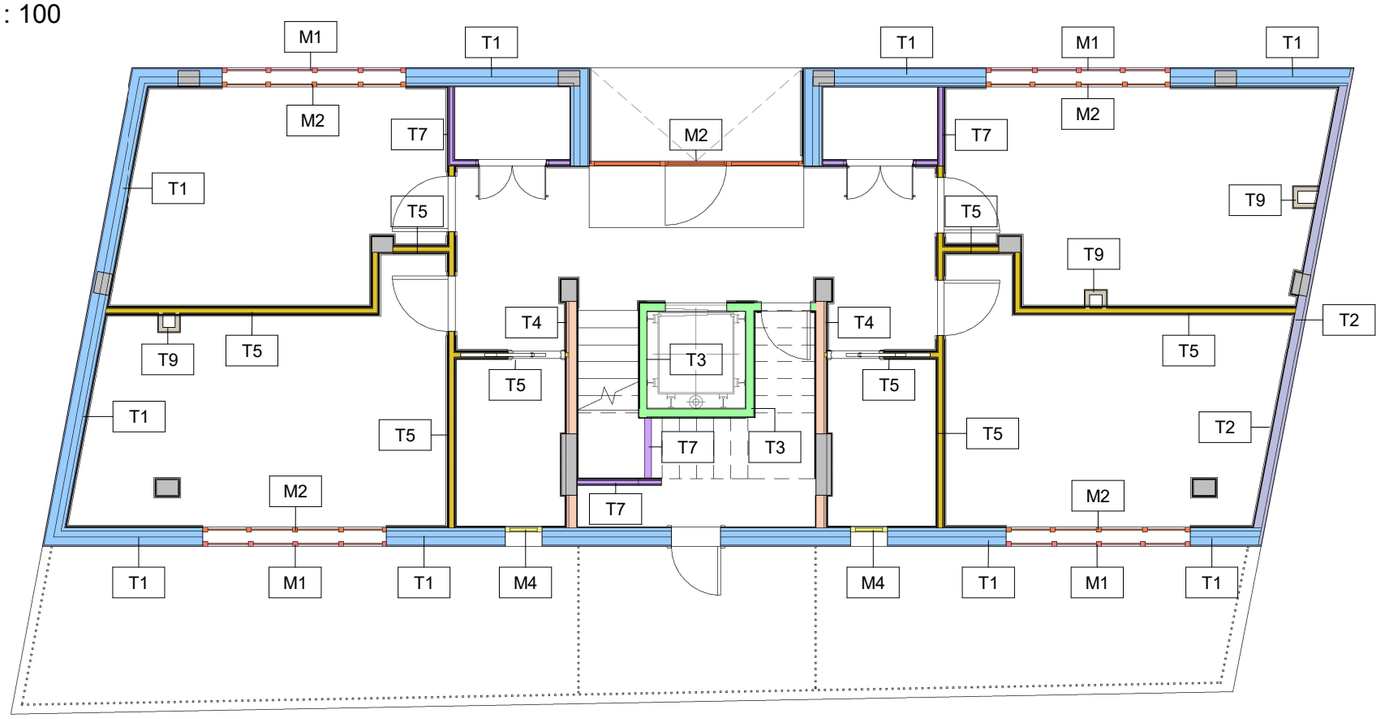
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

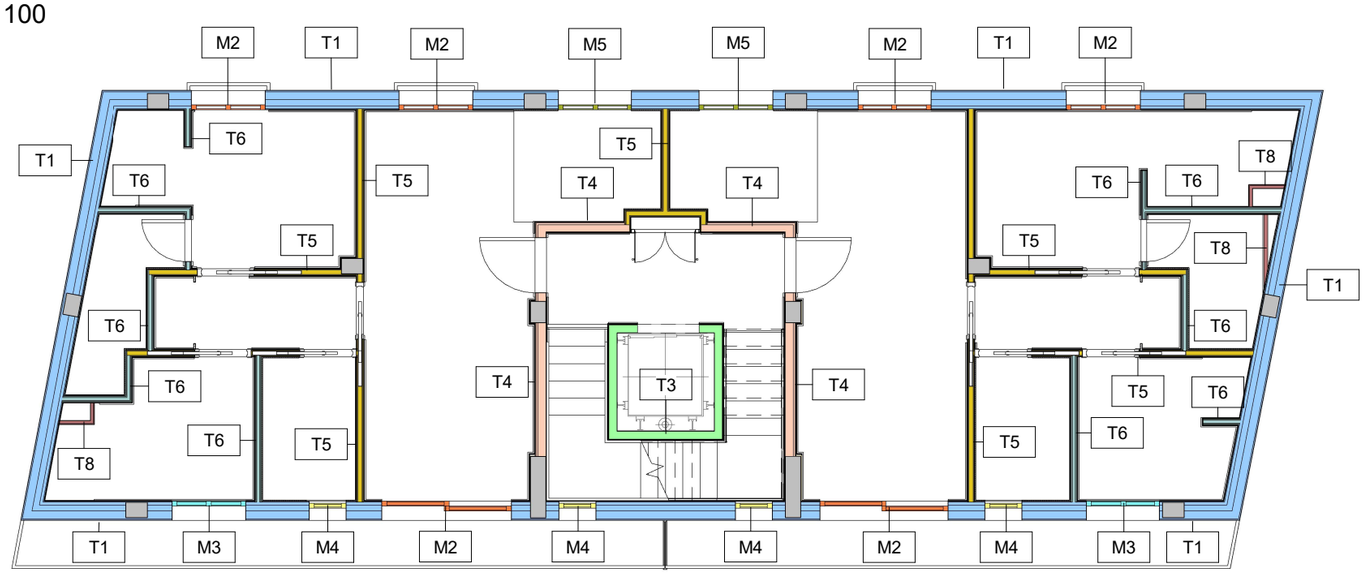
PROPUESTA - PLANTA BAJA - TABIQUES Y DIVISORIAS VERTICALES

1 : 100



PROPUESTA - PLANTA PRIMERA - TABIQUES Y DIVISORIAS VERTICALES

1 : 100



TABIQUERIA

T1

FACHADA DE DOBLE HOJA CERÁMICA, COMPUESTA POR HOJA EXTERIOR 13CM, CÁMARA DE AIRE CON AISLAMIENTO TÉRMICO ESPESOR 5 CM Y TRASDOSADO INTERIOR DE 4.8CM CON AISLAMIENTO INTERIOR 5CM Y PYL 1.5CM ACABADO EXTERIOR MONOCAPA, COLOR A DEFINIR POR LA DF SEGÚN CATÁLOGO DE PATRIMONIO, ACABADO INTERIOR SEGÚN ESTANCIA. ESPESOR TOTAL 31,5CM

T2

TABIQUE VERTICAL FORMADO POR GERO DE 13cm, TRASDOSADO AUTOPORTANTE 4.8CM CON AISLAMIENTO TÉRMICO ESPESOR 5CM Y PYL 1.5CM. ACABADO PINTADO ESPESOR TOTAL 19,5cm.

T3

TABIQUE VERTICAL FORMADO POR GERO DE 13cm, ENLUCIDO DE YESO Y PINTADO ESPESOR TOTAL 14cm.

T4

TABIQUE VERTICAL FORMADO POR TRASDOSADO SEMIDIRECTO 3CM CON PYL 1,5CM, GERO DE 13cm Y ACABADO EN NÚCLEO DE ESCALERA CON ENLUCIDO DE YESO Y PINTADO. ESPESOR TOTAL 18.5cm

T5

TABIQUE VERTICAL CON DOBLE PLACA DE YESO LAMINADO 2x12.5/70/2x12.5 (400), ESTRUCTURA AUTOPORTANTE Y AISLAMIENTO DE LANA MINERAL DE ROCA. ESPESOR TOTAL 12CM

T6

TABIQUE VERTICAL CON DOBLE PLACA DE YESO LAMINADO 2x12.5/48/2x12.5 (400), ESTRUCTURA AUTOPORTANTE Y AISLAMIENTO DE LANA MINERAL DE ROCA. ESPESOR TOTAL 10CM

T7

TABIQUE VERTICAL CON DOBLE PLACA DE YESO LAMINADO 2x15 F /48/2x15 F (400), ESTRUCTURA AUTOPORTANTE Y AISLAMIENTO DE LANA MINERAL DE ROCA. ESPESOR TOTAL 12CM

T8

TRASDOSADO VERTICAL CON PLACA DE YESO LAMINADO 15/48 (400), ESTRUCTURA AUTOPORTANTE Y AISLAMIENTO DE LANA MINERAL DE ROCA. ESPESOR TOTAL 6,3CM

T9

TRASDOSADO VERTICAL CON PLACA DE YESO LAMINADO 15/70 (400), ESTRUCTURA AUTOPORTANTE Y AISLAMIENTO DE LANA MINERAL DE ROCA. ESPESOR TOTAL 8,5CM

METALISTERÍA

M1

CARPINTERÍAS CONFORMADA POR PERFILERÍA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO PINTADO AL HORNO CON CERRAMIENTO DE LAMAS FIJAS, COLOR A DEFINIR POR LA DF

M2

CARPINTERÍAS CONFORMADAS POR: PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS COLOR A DEFINIR POR LA DF, ACRISTALAMIENTO 4+4 BE/12/3+3, TRANSPARENTE

M3

CARPINTERÍAS CONFORMADAS POR: PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS COLOR A DEFINIR POR LA DF, ACRISTALAMIENTO 4 BE/12/6, TRANSPARENTE

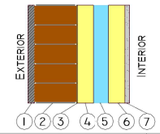
M4

CARPINTERÍAS CONFORMADAS POR: PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS COLOR A DEFINIR POR LA DF, ACRISTALAMIENTO 4 BE/12/6, TRANSLÚCIDO

M5

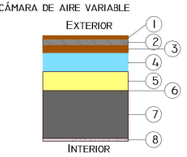
CARPINTERÍAS CONFORMADAS POR: PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS COLOR A DEFINIR POR LA DF, ACRISTALAMIENTO 4 BE/12/6, TRANSPARENTE SUPERIOR Y 4 BE/12/3+3 OPACO INFERIOR

MUROS DE FACHADA CON TRASDOSADO
ESPESOR TOTAL 31,5 CM
U: 0,24 W/M²-K



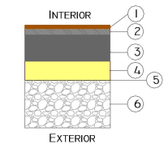
Nº	MATERIAL DE LA CAPA	ESP. (cm)	REST. (M²·K/W)	COND. (W/M·K)
1	MORTERO DE CEMENTO O CAL PARA ALBAÑILERÍA Y PARA REVOCO/ENLUCIDO	2,00	0,011	1.8
2	1/2 PIE LP MÉTRICO O CATALÁN 110 MM	13,00	0,225	0.512
3	POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD [HDPE]	0,1	0,02	0.5
4	MW LANA MINERAL [0.031 W/[MK]]	5,00	1.613	0.031
5	CÁMARA DE AIRE SIN VENTILAR VERTICAL	5,00	0.18	-
6	MW LANA MINERAL [0.031 W/[MK]]	5,00	1.613	0.031
7	PLACA DE YESO LAMINADO [PYL] 750 < D < 900	1,50	0,0600	0.25

CUBIERTA INCLINADA CON CÁMARA DE AIRE VENTILADA
ESPESOR 46 CM + CÁMARA DE AIRE VARIABLE
U: 0,27 W/M²-K



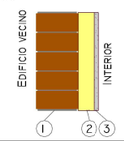
Nº	MATERIAL DE LA CAPA	ESP. (cm)	REST. (M²·K/W)	COND. (W/M·K)
1	TEJA CERÁMICA CURVA	2,00	0,015	1.3
2	MORTERO DE CEMENTO PARA ALBAÑILERÍA COMO BASE PARA CUBRICIÓN DE TEJAS	3,00	0,017	1.8
3	MACHIHEMBRADO CERÁMICO	4,00	0,09	0,045
4	CÁMARA DE AIRE VENTILADA HORIZONTAL	VAR.	-	-
5	EPS POLIESTIRENO EXPANDIDO [0.029 W/[MK]]	10,00	3,448	0,029
6	POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD [HDPE]	0,1	0,02	0.5
7	FORJADO BIDIRECCIONAL HORMIGÓN ARMADO	25,00	0,132	1,901
8	ENLUCIDO DE YESO 1000 < D < 1300	2,00	0,035	0,57

SOLERA
ESPESOR 39CM
U: 0,61 W/M²-K



Nº	MATERIAL DE LA CAPA	ESP. (cm)	REST. (M²·K/W)	COND. (W/M·K)
1	BALDOSA DE GRES PORCELÁNICO	2,00	0,009	2,3
2	MORTERO DE CEMENTO PARA ALBAÑILERÍA	3,00	0,017	1.8
3	HORMIGÓN ARMADO D>2500	15,00	0,06	2,5
4	EPS POLIESTIRENO EXPANDIDO [0.029 W/[MK]]	4,00	1,379	0,029
5	POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD [HDPE]	0,1	0,02	0.5
6	ENCACHADO DE GRAVAS	15,00	0,065	2,3

MURO MEDIANERO CON TRASDOSADO
ESPESOR TOTAL 19,20 CM
U: 0,53 W/M²-K



Nº	MATERIAL DE LA CAPA	ESP. (cm)	REST. (M²·K/W)	COND. (W/M·K)
1	1/2 PIE LP MÉTRICO O CATALÁN 110 MM	13,00	0,225	0.512
2	MW LANA MINERAL [0.031 W/[MK]]	5,00	1.613	0.031
3	PLACA DE YESO LAMINADO [PYL] 750 < D < 900	1,50	0,0600	0.25

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - PB Y P1 - TABIQUES Y DIVISORIAS VERTICALES
C01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

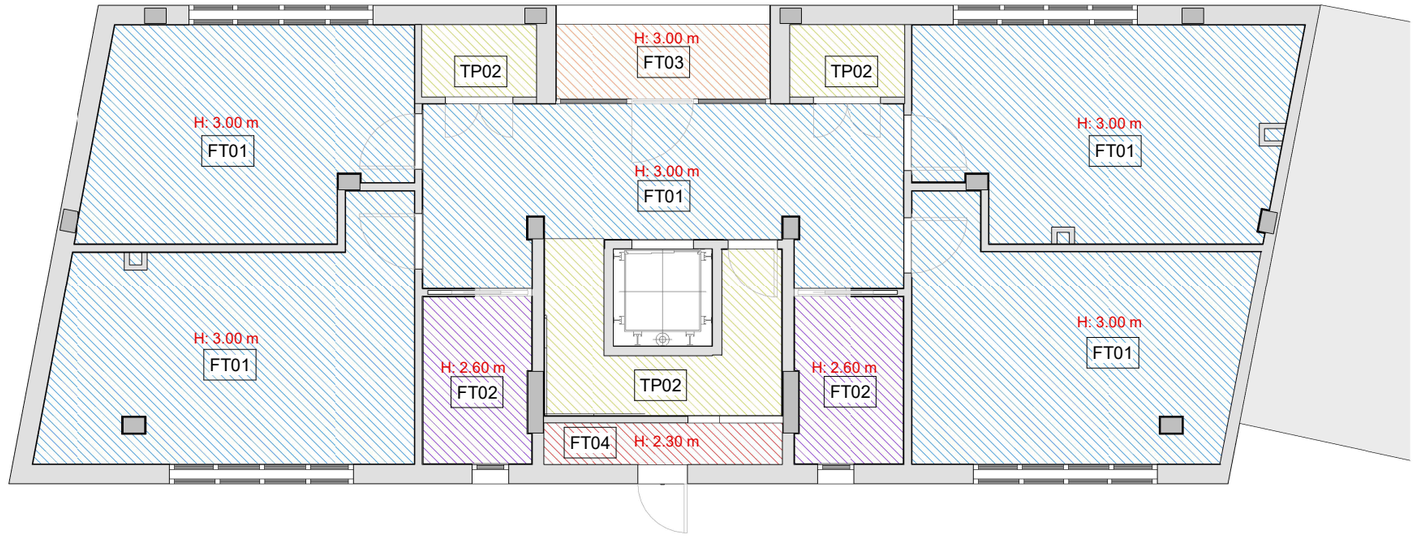
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB660E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

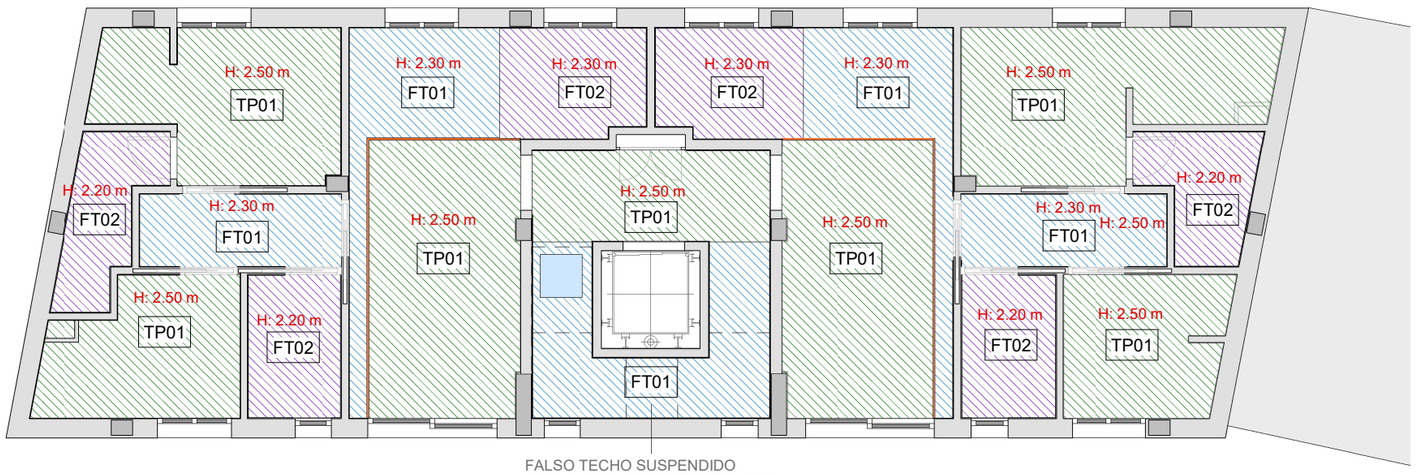
PROPUESTA - PLANTA BAJA - FALSOS TECHOS

1 : 100



PROPUESTA - PLANTA PRIMERA - FALSOS TECHOS

1 : 100



FALSO TECHO SUSPENDIDO SITUADO AL MISMO NIVEL QUE EL TECHO DEL VESTÍBULO DE PLANTA.

FALSOS TECHOS

FT01
FALSO TECHO CONTINUO, SUSPENDIDO, CONFORMADO POR UNA PLACA DE YESO LAMINADO DE 12.5 mm DE ESPESOR

FT02
FALSO TECHO CONTINUO, SUSPENDIDO, CONFORMADO POR UNA PLACA DE YESO LAMINADO HIDRÓFUGO DE 12.5 mm DE ESPESOR

FT03
FALSO TECHO SUSPENDIDO DE LAMAS DE MADERA, LACADA COLOR A DEFINIR POR LA DF.

FT04
FALSO TECHO CONTINUO, SUSPENDIDO, CONFORMADO TRES PLACAS DE YESO IGNÍFUGAS DE 3x12.5 mm DE ESPESOR

TP01
TECHO ENYESADO Y PINTADO

TP02
TECHO PINTADO

REGISTRO EN FALSO TECHO CON TRAMPILLA Y ESCALERA ESCAMOTEABLE PLEGABLE, DIMENSIONES DE HUECO 70X70CM, PARA ACCESO PARA EL MANTENIMIENTO DEL ESPACIO BAJO CUBIERTA

TA1
FORMACIÓN TABICA VERTICAL CAMBIO DE NIVEL FT PYL 15 mm

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - PB Y P1 - FALSOS TECHOS
C02

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:75
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

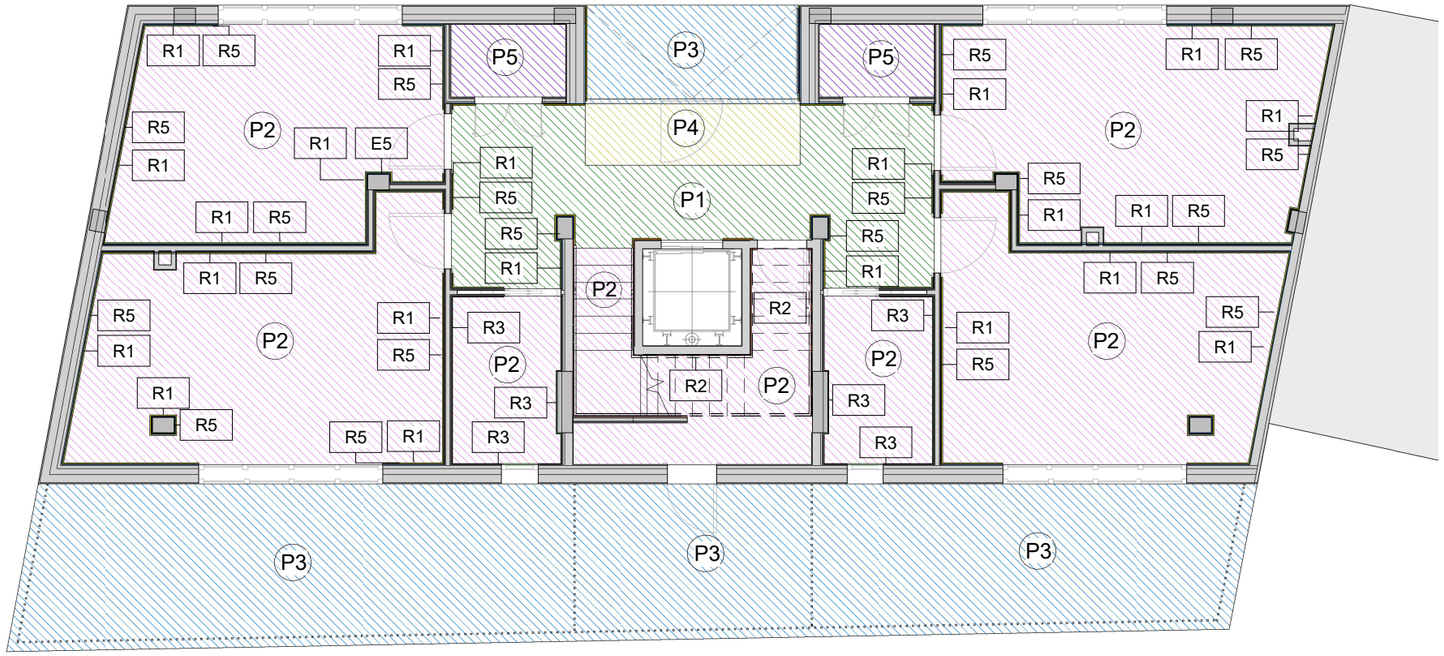
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

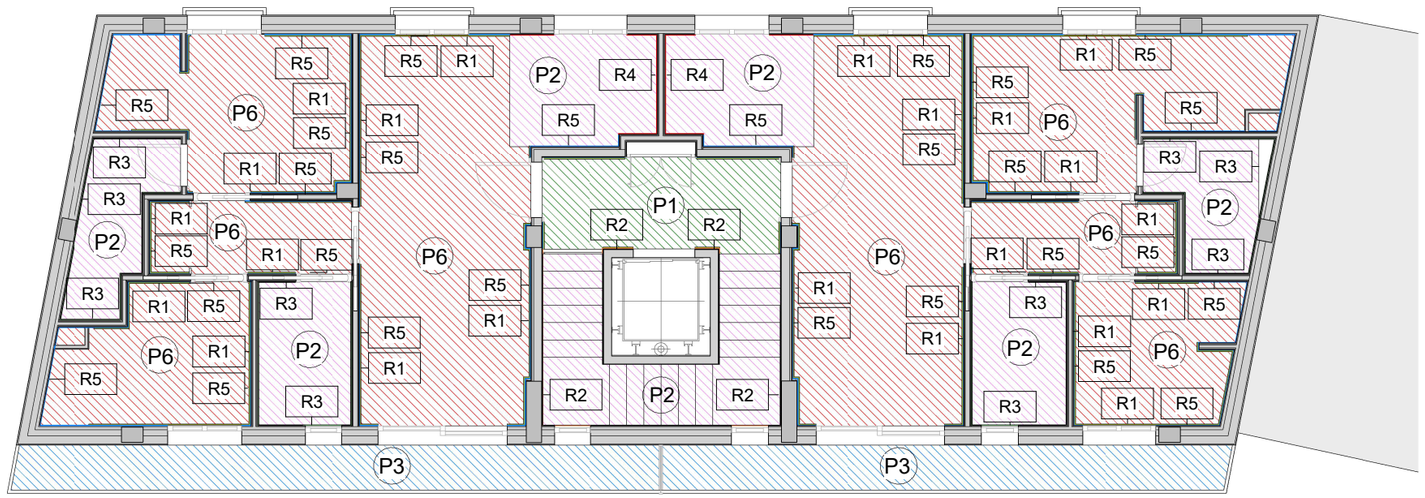
PROPUESTA - PLANTA BAJA - PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

1 : 100



PROPUESTA - PLANTA PRIMERA - PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

1 : 100



PAVIMENTOS

P1 PAVIMENTO INTERIOR, DE BALDOSA DE GRES PORCELÁNICO PRENSADO ESMALTADO CLASE C1 MODELO A DEFINIR

P2 PAVIMENTO INTERIOR, DE BALDOSA DE GRES PORCELÁNICO PRENSADO ESMALTADO CLASE C2 MODELO A DEFINIR

P3 PAVIMENTO EXTERIOR ANTIDESLIZANTE, DE BALDOSA DE GRES PORCELÁNICO PRENSADO ESMALTADO CLASE C3 MODELO A DEFINIR

P4 FELPUDO DE FIBRA DE COCO CON BASE DE PVC, COLOR NATURAL

P5 RECRECIDO CON MORTERO PARA FORMACIÓN DE PENDIENTES AL SUMIDERO CENTRAL

P6 PARQUET SINTÉTICO INTERIOR, ENCOLADO, MULTICAPA, CON CAPA DE ACABADO GRUESO 3 mm, DE MADERA DE ROBLE

ACABADOS VERTICALES

R1 ZOCALO DE PIEZA CERÁMICA PRENSADA ESMALTADA MATE MODELO A DEFINIR

R2 ENYESADO Y PINTADO SOBRE PARAMENTO VERTICAL INTERIOR

R3 ALICATADO DE PARAMENTO VERTICAL INTERIOR CON BALDOSA DE CERÁMICA PRENSADA ESMALTADA MATE, BALDOSA DE FORMA RECTANGULAR O CUADRADA: ASEO: ALTURA 2.30M

R4 ENCIMERA Y FRONTAL DE COCINA CON PIEZA ENTERA DE AGLOMERADO DE CUARZO, ACABADO PULIDO, 60 CM DE ANCHURA Y 2 CM DE ESPESOR, CANTO SIMPLE RECTO, CON LOS BORDES LIGERAMENTE BISELADOS, COLOR A DEFINIR POR LA DF, FORMACIÓN DE HUECOS NECESARIOS CON SUS CANTOS PULIDOS.

R5 PINTURA SOBRE PARAMENTO VERTICAL INTERIOR

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
PROPUESTA - PB Y P1 - PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS
C03

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

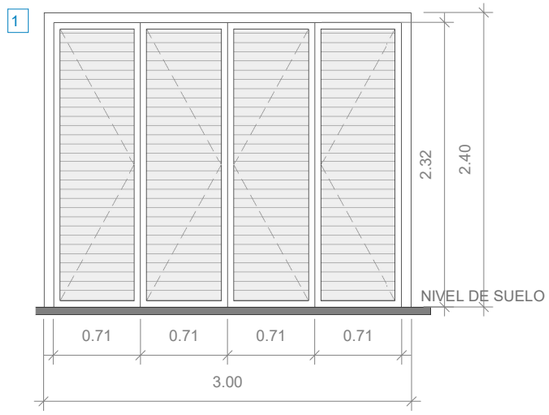
NORTE GEOGRÁFICO

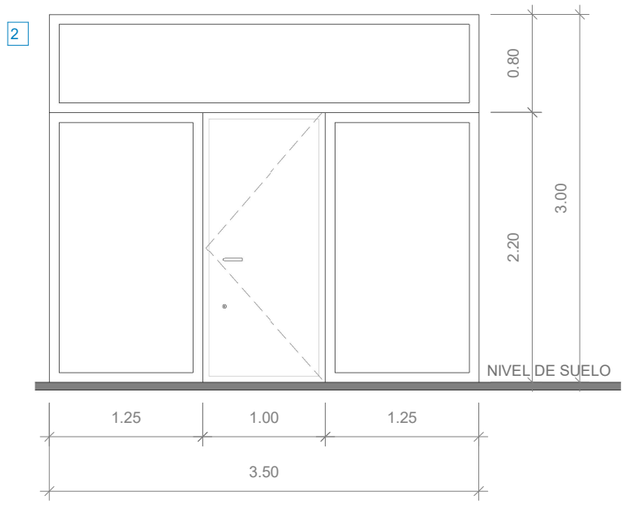
ESCALA
A3 - 1:75
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 7,5m

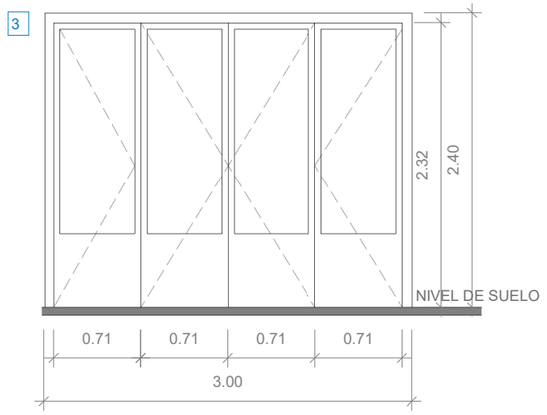
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

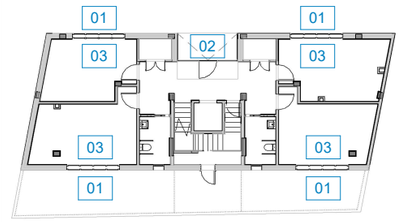
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB660E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

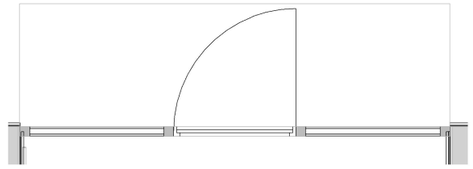














NÚMERO	01		
TIPO	CONJUNTO DE CARPINTERÍA FORMADO POR CUATRO HOJAS CON MARCO CON LAMAS FIJAS INTEGRADAS Y APERTURA TIPO ACORDEON		
MATERIAL	PERFILERIA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO PINTADO AL HORNO COLOR A DEFINIR POR DF		
B. ANTIPÁNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
	X		X
UNIDADES	4 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA BAJA		

NÚMERO	02		
TIPO	CONJUNTO DE CARPINTERÍA COMPUESTO POR UNA PUERTA DE UNA HOJA DE 100cm DE PASO CON DOS LATERALES FIJOS Y UNO SUPPERIOR		
MATERIAL	PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS COLOR A DEFINIR POR LA DF		
VIDRIO	4+4 BE/12/3+3, TRANSPARENTE		
B. ANTIPÁNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
	X		X
UNIDADES	1 UNIDAD		
LOCALIZACIÓN	PLANTA BAJA		

NÚMERO	03		
TIPO	CONJUNTO DE CARPINTERÍA CONFORMADO POR CUATRO HOJAS ACRISTALADAS CON PARTE INFERIOR OPACA Y APERTURA TIPO ACORDEON		
MATERIAL	PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS COLOR A DEFINIR POR LA DF		
VIDRIO	4+4BE/12/3+3, TRANSPARENTE		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
	X		X
UNIDADES	4 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA BAJA		

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
METALISTERÍA 01
D01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

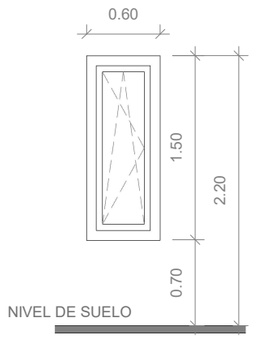
FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

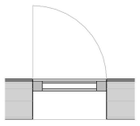
NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:50
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 2.5 5m

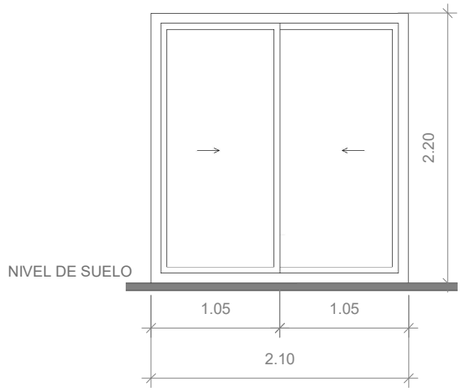
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

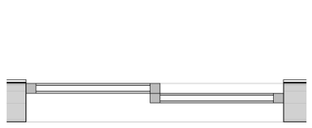
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



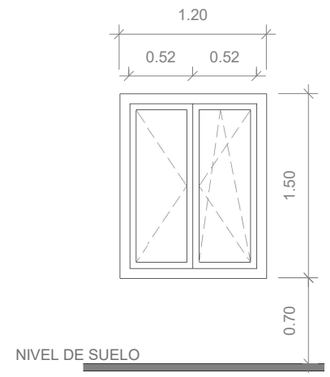


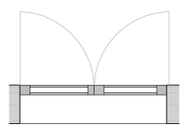
NÚMERO	04		
TIPO	HOJA OSCILOBATIENTE		
MATERIAL	PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS COLOR A DEFINIR POR LA DF		
VIDRIO	4 BE/12/6, TRANSLÚCIDO		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
			X
UNIDADES	6 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA BAJA Y PRIMERA		



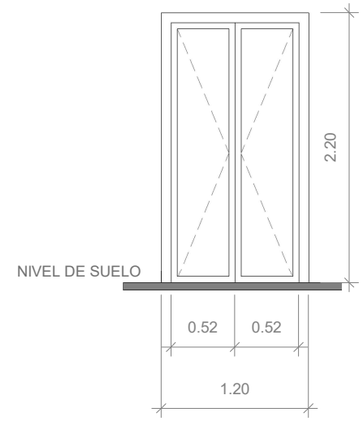


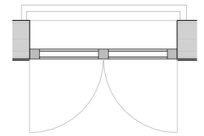
NÚMERO	05		
TIPO	BALCONERA DE DOS HOJAS CORREDERAS		
MATERIAL	PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS COLOR A DEFINIR POR LA DF		
VIDRIO	4+4 BE/12/3+3, TRANSPARENTE		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
			X
UNIDADES	2 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA		



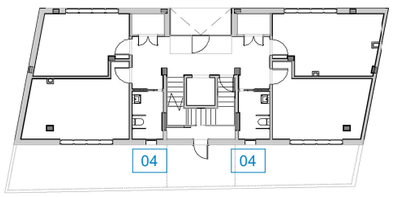


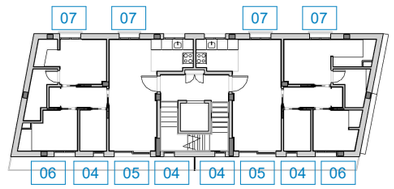
NÚMERO	06		
TIPO	VENTANA DE DOS HOJAS UNA BATIENTES Y OTRA OSCILOBATIENTE		
MATERIAL	PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS COLOR A DEFINIR POR LA DF		
VIDRIO	4 BE/12/6, TRANSPARENTE		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
			X
UNIDADES	2 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA		





NÚMERO	07		
TIPO	BALCONERA DE DOS HOJAS BATIENTES		
MATERIAL	PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS COLOR A DEFINIR POR LA DF		
VIDRIO	4+4 BE/12/3+3, TRANSPARENTE		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
			X
UNIDADES	4 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA		





NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
METALISTERÍA 02

D02

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

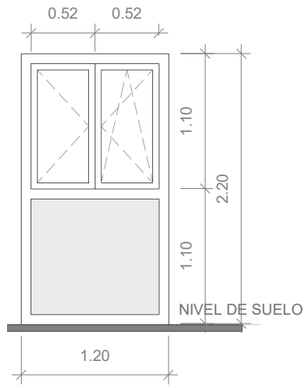
FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

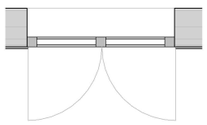
NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:50
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 2.5 5m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

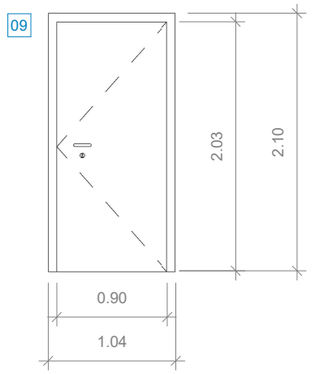
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB660E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

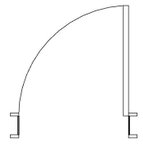




NÚMERO	08		
TIPO	CONJUNTO DE CARPINTERÍA COMPUESTO DE UNA HOJAS BATIENTES Y OTRA OSCILOBATIENTE CON HOJA FIJA OPACA INFERIOR		
MATERIAL	PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS COLOR A DEFINIR POR LA DF		
VIDRIO	4BE/12/6, TRANSPARENTE SUPERIOR, 4BE/12/3+3 OPACO INFERIOR		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
			X
UNIDADES	2 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA		

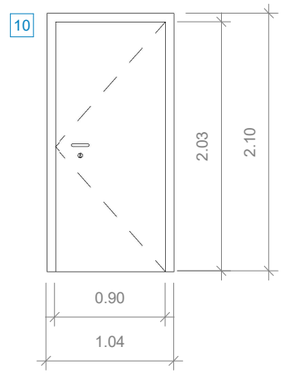
09

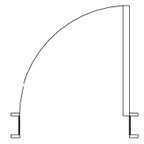




NÚMERO	09		
TIPO	PUERTA METÁLICA ABATIBLE DE UNA HOJA DE 90cm DE PASO		
MATERIAL	METÁLICA EI_2-30-C5, COLOR A DEFINIR POR LA DF		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
	X		X
UNIDADES	4 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA BAJA		

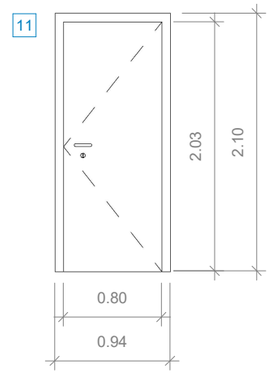
10

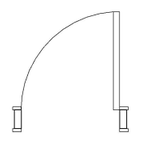




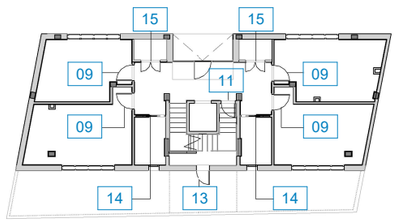
NÚMERO	10		
TIPO	PUERTA MADERA ABATIBLE DE UNA HOJA DE 90cm DE PASO, $EI_2$30, BLINDADA HOMOLOGADA		
MATERIAL	PANELADO EXTERIOR DE MADERA Y BLINDAJE INTERIOR MEDIANTE PLANCHA MÉTALICA		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA 3 PUNTOS	PESTILLO	MANETA
	X		X
UNIDADES	2 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA		

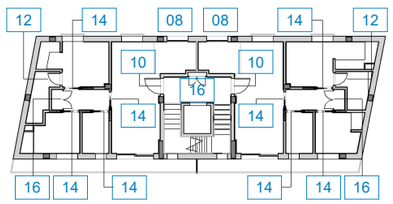
11





NÚMERO	11		
TIPO	PUERTA METÁLICA ABATIBLE DE UNA HOJA DE 80cm DE PASO $EI_2$60 C5 FUEGO		
MATERIAL	PERFILERIA DE PVC DE TRES CÁMARAS, COLOR A DEFINIR POR LA DF		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
	X		X
UNIDADES	1 UNIDAD		
LOCALIZACIÓN	PLANTA BAJA		





NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
METALISTERÍA 03

D03

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:50

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 2.5 5m

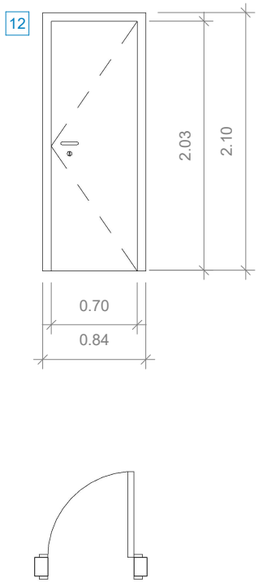
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

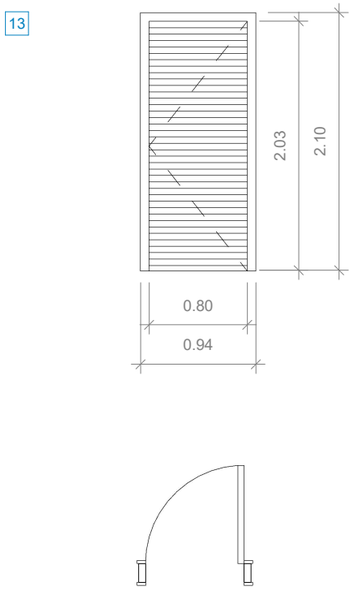
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB660E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

12



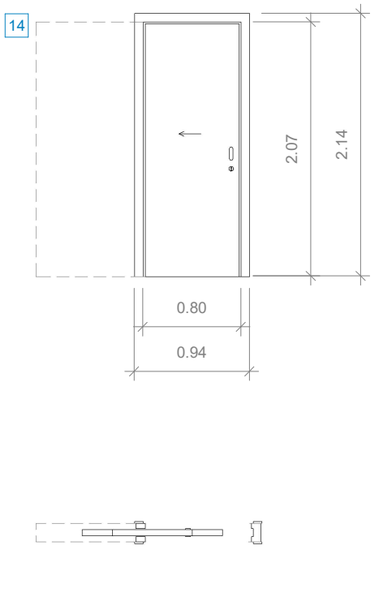
NÚMERO	12		
TIPO	PUERTA DE MADERA ABATIBLE DE UNA HOJA DE 70cm DE PASO		
MATERIAL	MADERA		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
	X	X	X
UNIDADES	2 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA		

13



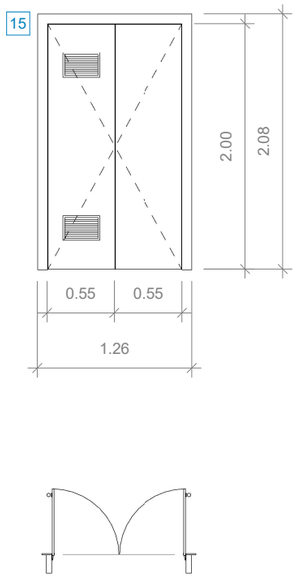
NÚMERO	13		
TIPO	PUERTA METÁLICA ABATIBLE DE UNA HOJA COMPUESTAS POR MARCO CON LAMAS FIJAS INTEGRADAS PARA VENTILACIÓN		
MATERIAL	PERFILERIA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO PINTADO AL HORNO COLOR A DEFINIR POR DF		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
	X		X
UNIDADES	1 UNIDAD		
LOCALIZACIÓN	PLANTA BAJA		

14



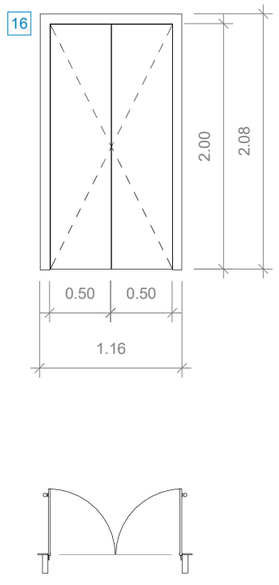
NÚMERO	14		
TIPO	PUERTA DE MADERA DE UNA HOJA CORREDERA DE 80cm DE PASO		
MATERIAL	MADERA		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
	X	X	X
UNIDADES	10 UNIDAD		
LOCALIZACIÓN	PLANTA BAJA Y PRIMERA		

15

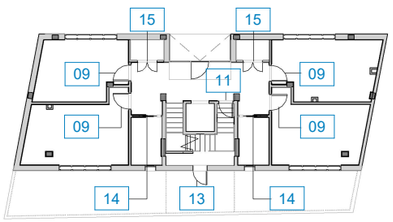


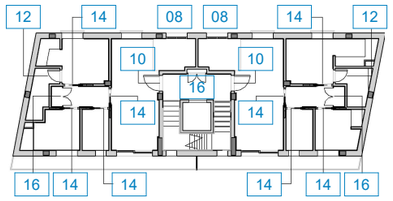
NÚMERO	15		
TIPO	PUERTAS DE ARMARIO DE DOS HOJAS CON REJILLA DE VENTILACIÓN		
MATERIAL	METÁLICA EI_2-60-C5, COLOR A DEFINIR POR LA DF		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
	X		X
UNIDADES	2 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA BAJA		

16



NÚMERO	16		
TIPO	PUERTAS DE ARMARIO DE DOS HOJAS COMPUESTAS POR MARCO Y HOJAS DE MADERA		
MATERIAL	MADERA		
B. ANTIPÀNICO	CERRADURA	PESTILLO	MANETA
UNIDADES	3 UNIDADES		
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA		





NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
METALISTERÍA 04

D004

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:50

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 2.5 5m

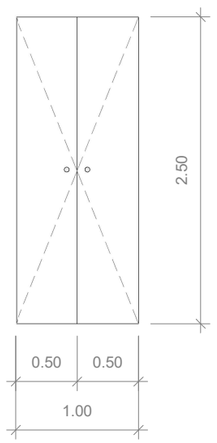
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROPUESTA - ARMARIOS

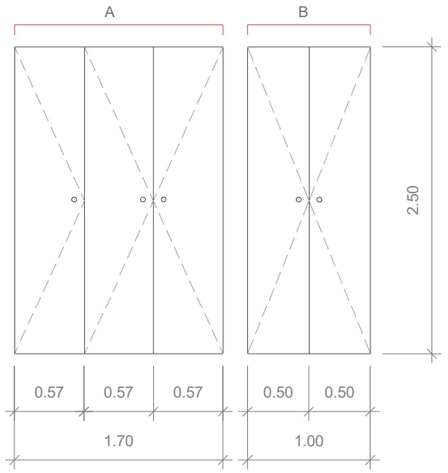
1 : 50

A01



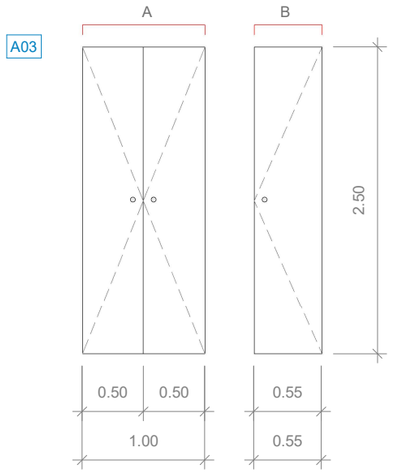
NÚMERO	A01
TIPO	ARMARIO BILAMINADO: DOS PUERTAS BATIENTES FABRICADAS EN TABLERO CON RECUBRIMIENTO DE MELAMÍNICO DE 19 mm DE ESPESOR
MATERIAL	TABLERO DE PARTICULAS
UNIDADES	1 UNIDAD
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA

A02



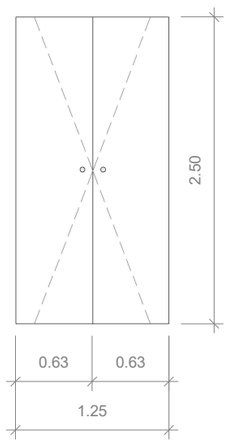
NÚMERO	A02
TIPO	ARMARIO BILAMINADO: CINCO PUERTAS BATIENTES FABRICADAS EN TABLERO CON RECUBRIMIENTO DE MELAMÍNICO DE 19 mm DE ESPESOR
MATERIAL	TABLERO PARTICULAS
UNIDADES	1 UNIDAD
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA

A03

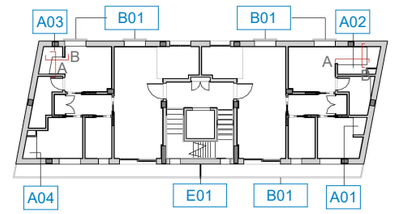


NÚMERO	A03
TIPO	ARMARIO BILAMINADO: TRES PUERTAS BATIENTES FABRICADAS EN TABLERO CON RECUBRIMIENTO DE MELAMÍNICO DE 19 mm DE ESPESOR
MATERIAL	TABLERO PARTICULAS
UNIDADES	1 UNIDAD
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA

A04



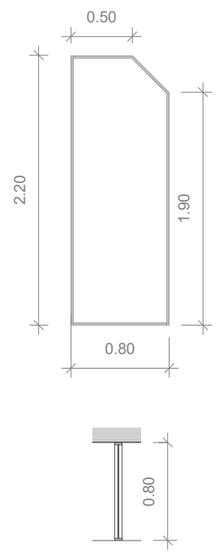
NÚMERO	A04
TIPO	ARMARIO BILAMINADO: TRES PUERTAS BATIENTES FABRICADAS EN TABLERO CON RECUBRIMIENTO DE MELAMÍNICO DE 19 mm DE ESPESOR
MATERIAL	TABLERO DE PARTICULAS
UNIDADES	1 UNIDAD
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA



PROPUESTA - ELEMENTO SEPARADOR

1 : 50

E01



NÚMERO	E01
TIPO	ELEMENTO SEPARADOR
MATERIAL	PERFILERIA MÉTALICA DE ACERO GALVANIZADO PINTADO AL HORNO COLOR A DEFINIR POR LA DF
VIDRIO	3+3, TRANSLÚCIDO
UNIDADES	1 UNIDAD
LOCALIZACIÓN	PLANTA PRIMERA

NOTA:
LA DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE LOS ARMARIOS SERÁ A BASE DE CAJONERAS, ESTANTES MOVILES Y BARRAS DE COLGAR, A DEFINIR POR LA DF

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
EBANISTERÍA
D006

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN

FECHA
20/06/2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:50

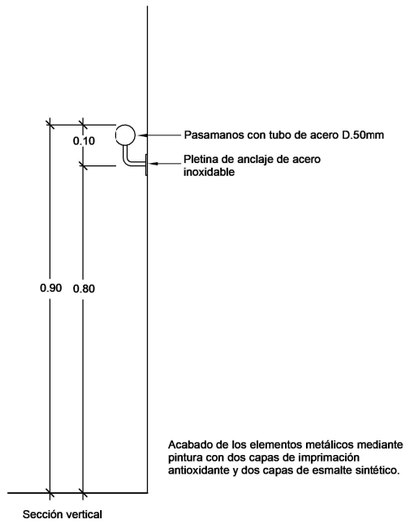
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 2.5 5m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

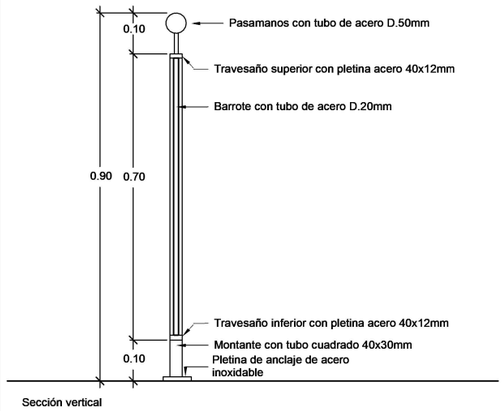
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DETALLE PASAMANOS

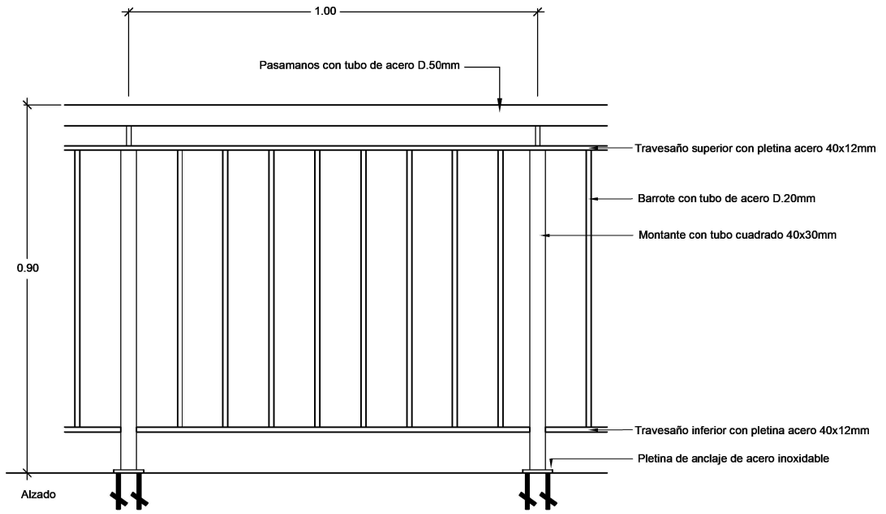


Sección vertical

DETALLE BARANDILLAS



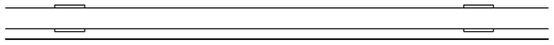
Sección vertical



Alzado



Sección horizontal

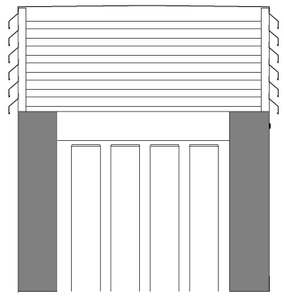


Planta

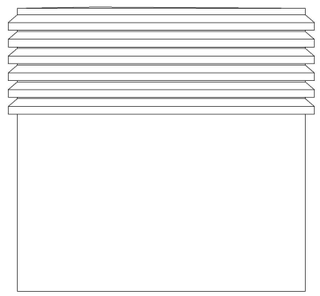
Acabado de los elementos metálicos mediante pintura con dos capas de imprimación antioxidante y dos capas de esmalte sintético.

DETALLE DE SOMBRERETE DE CHIMENEA

Sombrerete de chimenea con lamas y antirregolfante de plancha de aluminio lacado, dimensiones variables en planta según proyecto, colocado con fijacionesmecánicas sobre cajón de obra.



Sección



Alzado

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
CERRAJERÍA I
D007

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:20
ESCALA GRÁFICA (m)
0 0.5 1 2m

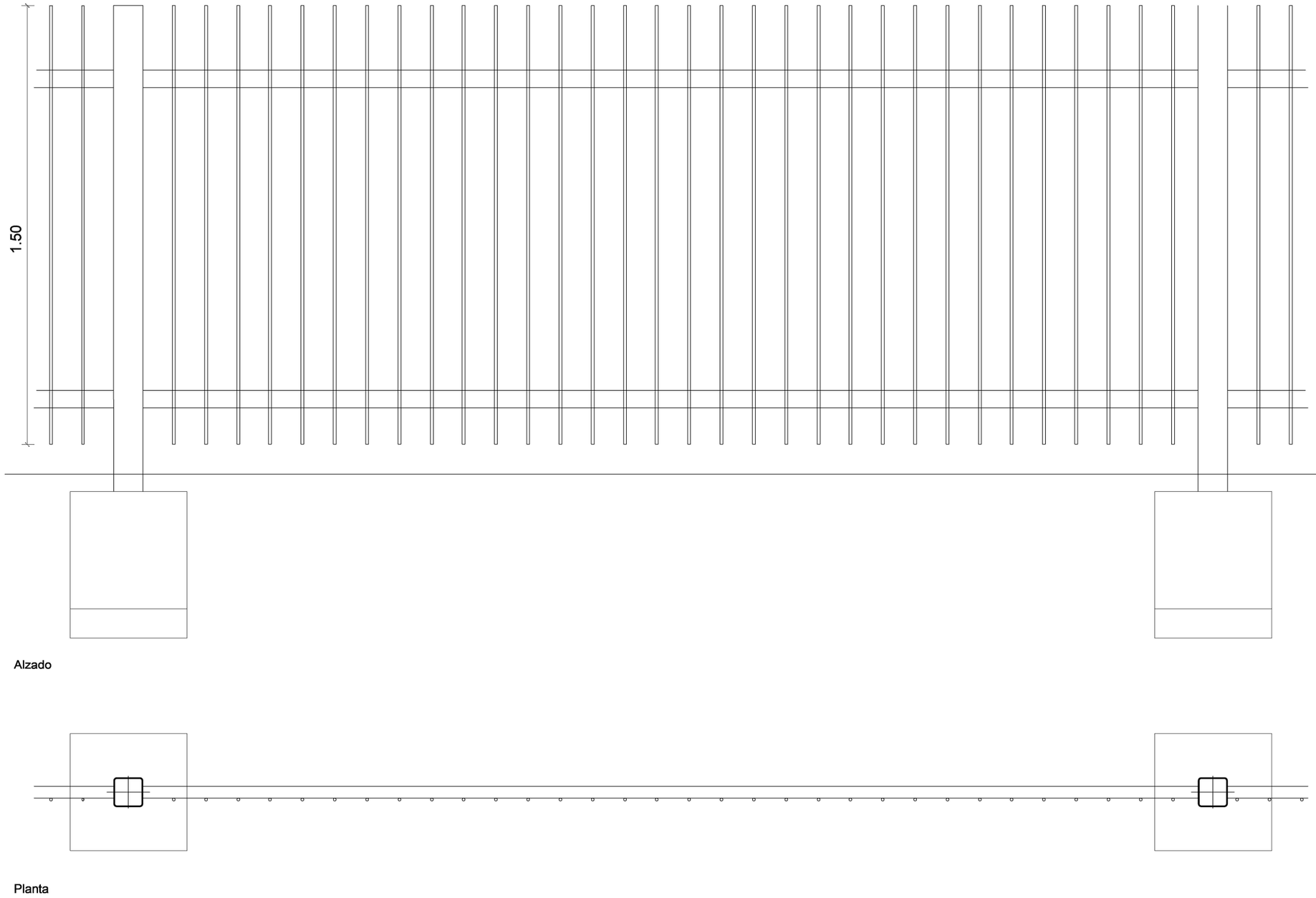
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

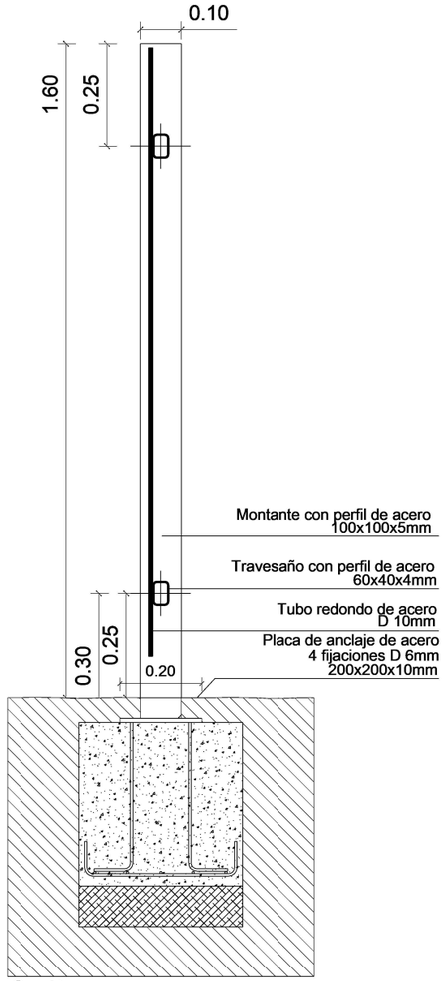
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

DETALLE VALLADO

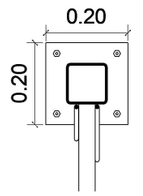


Alzado

Planta



Sección



Detalle pletina

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
CERRAJERÍA II
D008

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:20

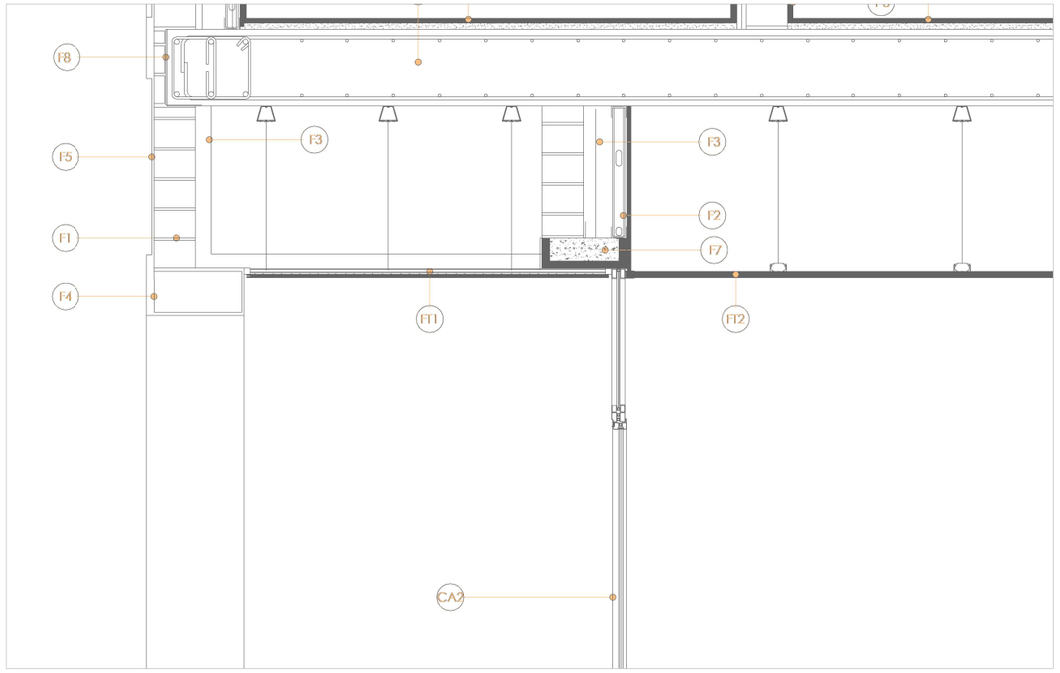
ESCALA GRÁFICA (m)
0 0.5 1 2m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

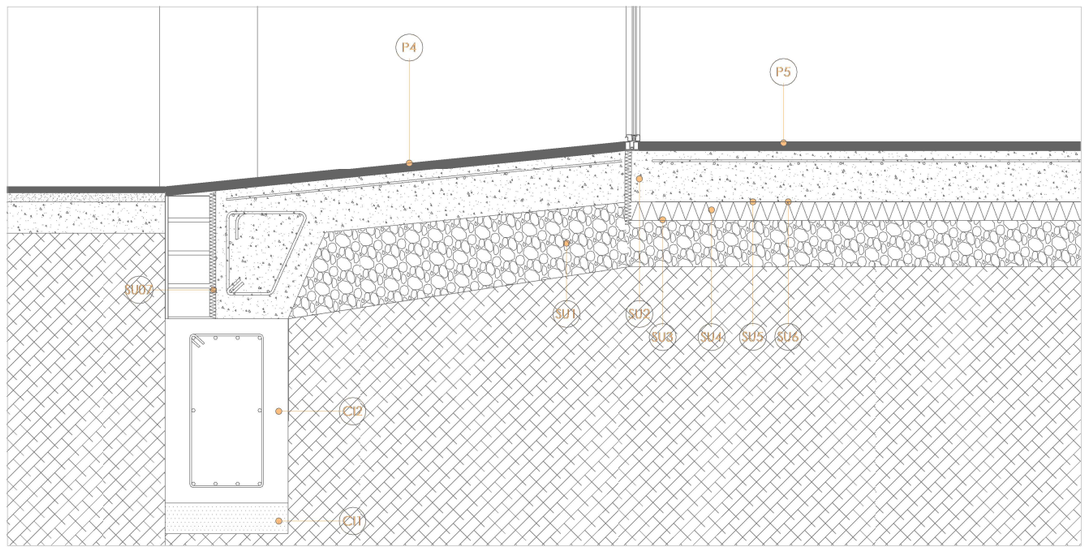
D01 - SECCIÓN TIPO FACHADA PRINCIPAL

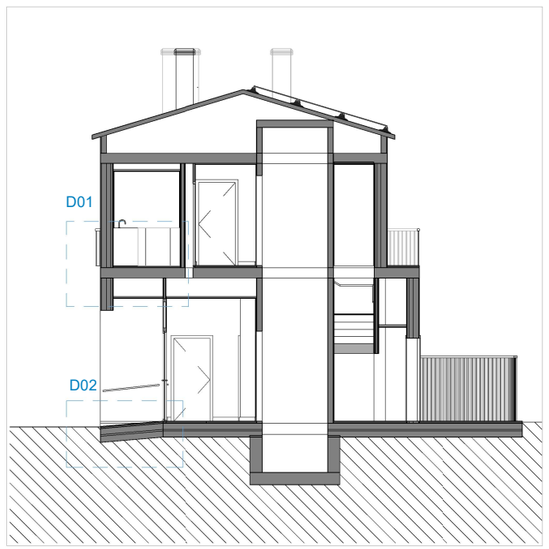
1 : 20



D02 - DETALLE SOLERA DE ACCESO

1 : 20





LEYENDA

CIMENTACIÓN
CI1 Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m³ de cemento, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/B/20.
CI2 Riostra de hormigón armado HA-25/B/20/XC2, de consistencia blanda, de dimensiones 40x60cm y armadura AP500S de acero en barras corrugadas.

SUELOS
SU1 Subbase de grava de pedrera de pedra calcarea de 15 cm de espesor y tamaño máximo del árido de 50 a 70 mm, con extendido y piconaje del material.
SU2 Solera de hormigón HA-25/B/20/XC2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido de 20 mm, de grueso 15 cm, vertido con bomba, armado con malla electrosoldada de acero B500T, previo repaso y compactado de explanada al 95% PM.
SU3 Barrera de vapor/estanqueidad con film de polietileno de 200 µm y 192g/m ² colocada no adherida.
SU4 Aislamiento de plancha de poliestireno extruido (XPS), de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, con la superficie lisa y canto recto, colocada sin adherir.
SU5 Lámina separadora de polietileno de 100 µm i 96 g/m ², colocada no adherida.
SU6 Membrana para impermeabilización de una lámina, de densidad superficial 3,8 kg/m² formada per lámina de betun modificado LBM (SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliester de 160 g/m², colocada sobre capa separadora con geotèxtil.
SU7 Aislamiento con banda desolarizadora de poliestireno expandido elastificado de 20 mm de grueso y 100 mm de ancho, colocado adherido.
SU8 Base de mortero hidrófugo con formación de pendientes.

ESTRUCTURA
E1 Forjado bidireccional, 20+5cm, con casetón de hormigón no recuperable de 70x23x20cm, hormigón HA-30/F/10/XC3, de consistencia fluida y armado B 500S.
E2 Losa de hormigón armado, hormigón HA-30/F/10/XC3, armado malla electrosoldada B500T superior e inferior #1Ø10c/20, canto total 25cm.

FACHADA
F1 Hoja exterior de fachada de espesor 14 cm, de ladrillo calado (gero), HD, de 290x140x100 mm, para revestir, con mortero M-75.
F2 Trasdosado de placas de yeso laminado formado por estructura autoportante de perfilería de plancha de acero galvanizado,48mm, montantes cada 400mm, con una placa de yeso laminado, normal o hidrófuga según estancia, de 15mm de espesor, fijada mecánicamente. Acabado interior según estancia. Banda elástica acústica adherida en las canales.
F3 Aislamiento interior de lana mineral de roca de espesor 50mm.
F4 Formación de arco en fachada de espesor 30cm, de ladrillo macizo, 270x110x50mm, para revestir.
F5 Enfoscado con mortero monocapa (OC) de cemento, colocado manualmente y acabado raspado sobre paramento vertical exterior.
F6 Vierteaguas de piedra natural, pieza única, con goterón, color a definir por la DF, empotrado en las jambas; recibido con mortero de cemento y rejuntado entre piezas y de las uniones con los muros con mortero.
F7 Dintel prefabricado de cerámica armada de 14cm de ancho y largo según hueco, apoyado sobre una capa de mortero de cemento.
F8 Aislamiento térmico 3 capas formado por termofusión de dos láminas de aluminio puro con capa de burbujas de polietileno de baja densidad (LDPE), Air-bur Termic® 10 o equivalente.

CUBIERTA
C1 Canalón para recogida de aguas pluviales de acero galvanizado y prelacado de 0,5mm de espesor y de diámetro 125 mm, colocado con fijaciones mecánicas a soporte y conectado a bajantes del mismo material y acabado.
C2 Acabado exterior mediante teja árabe mecánica de cerámica esmaltada, colocada con mortero de cemento 1:8
C3 Formación de base de cubierta inclinada con solera de ladrillo mahihembrado de espesor 40mm, colocado con mortero de cemento 1:8, apoyada sobre tabiques palomeros.
C4 Formación de Tabiquillos conejeros de ladrillo hueco sencillo, densidad LD, categoría I, de 290x140x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, con maestra superior de pasta de cemento rápido, para formación de cubierta con pendiente 30%. Ventilación de la cámara de aire bajo cubierta mediante piezas prefabricadas en fachada.
C5 Aislamiento térmico a base de placa de poliestireno extruido (XPS) de grueso 100mm colocada sobre forjado.

FALSO TECHO
FT1 Falso techo de lamas de madera prelacada, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, color estándar, con la superficie lisa, montadas en posición horizontal, sin separación, fijadas a presión sobre estructura de perfiles omega con troquel para fijación clipada de acero galvanizado, con perfil de refuerzo, colgados con supensión autoniveladora de barra roscada.
FT2 Falso techo continuo de placas de yeso laminado tipo estándar (A) o hidrófuga (H), para revestir, de 12,5 mm de espesor y borde afinado con entramado de estructura sencilla de acero galvanizado, formado por perfiles colocados cada 600mm fijados a techo mediante varilla de suspensión cada 1,20m. Acabado interior con pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos de acabado.
FT3 Inclusión de aislamiento térmico sobre falso techo mediante lana mineral de roca de 50mm de espesor en aquellas áreas situadas debajo del balcón de P1.

PAVIMENTOS
P1 Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de grueso y de color natural, colocada sin adherir.
P2 Parquet flotante con tablas multicapa sintéticas para uso doméstico general, clase 22, de 1190 a 1800 mm de longitud, de 180 a 200 mm de ancho, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad, con unión a presión, colocado sobre lámina de polietileno expandido de 3 mm con zócalo de madera de tablero hidrófugo de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura, colocado con tacos de expansión y tornillos.
P3 Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido,en el exterior,de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 y rejuntado con lechada CG2.
P4 Pavimento exterior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular, clase 3, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 y rejuntado con lechada CG2.
P5 Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 y rejuntado con lechada CG2, clases a determinar según estancia:

Baños y cocinas: Clase 2
Talleres PB: Clase 2
Escalera comunitaria: Clase 2
Rellanos comunitarios: Clase 1

METALISTERIA
M1 Barandilla de acero conformada por montantes cada 100 cm, pasamanos superior y travesaño inferior, pletinas 30x6mm, barrotes con perfiles Ø10 mm separados un máximo de 10 cm, altura de barandilla 90cm, acabado pintado con dos capas de imprimación antioxidantes y dos capas de acabado con pintura metálica anticorrosiva, color a definir por la DF.

CARPINTERÍA
CA1 Carpintería de PVC, color a definir por DF, de tres cámaras, colocada sobre premarco de base, doble vidrio aislante de luna de baja emisividad incolora, 4+4BE/12/3+3, con butiral ransparente.
CA2 Carpintería de PVC, color a definir por DF, de tres cámaras, colocada sobre premarco de base, doble vidrio aislante de luna de baja emisividad incolora, 4+4BE/12/3+3, con butiral ransparente.
CA3 Cajón de persiana prefabricada termo-acústica, modelo Cajaislant o similar, modelo según altura de carpintería, compuesta por casco de poliestireno expandido de alta densidad, reforzada con varillas de acero galvanizado.
CA4 Cerramiento exterior metálico, tipo librillo con lamas de acero galvanizado, apertura tipo acordeón, pintado al horno, color a definir por la propiedad.

REVESTIMIENTOS Y ACABADOS
R1 Alicatado vertical interior con baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular, colocadas con adhesivo cementoso tipo C3 y rejuntado con lechada CG2.
R2 Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical.
R3 Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal/vertical interior con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6, con acabado de pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado.

DIVISORIAS
D1 Trasdosado semidirecto con perfilería de acero galvanizado de ancho 30mm, con placa de yeso laminado hidrófuga 15mm, inclusión de lana mineral de roca 30mm.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE41479651 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
DETALLES CONSTRUCTIVOS 01
D09

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

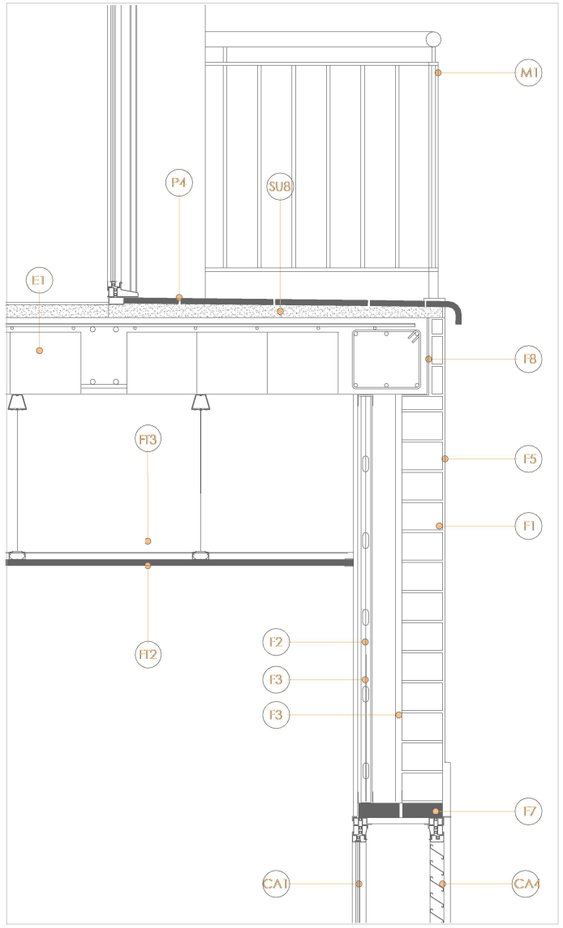
ESCALA
A3 - 1:20
ESCALA GRÁFICA (m)
0 0.5 1 2m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

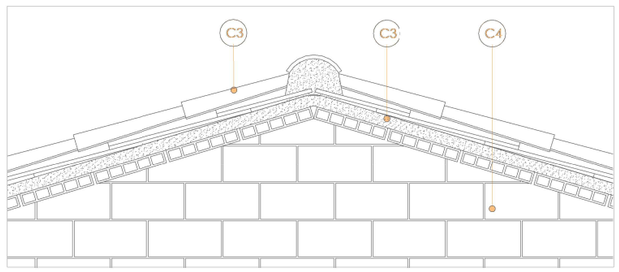
D03 - SECCIÓN TIPO DE FACHADA POST. 01

1 : 20



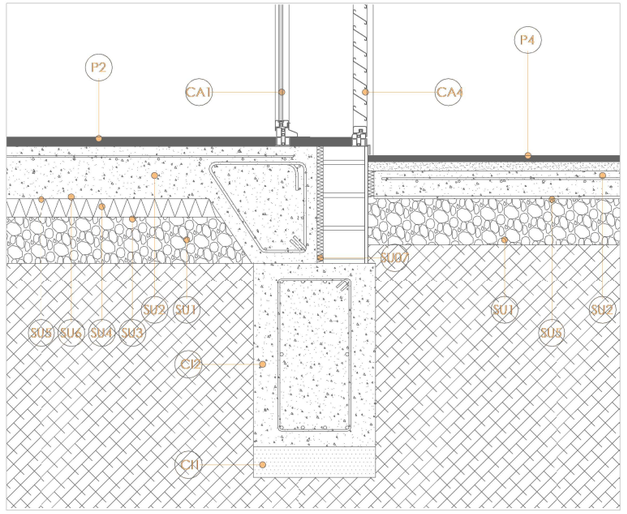
D05 - CUMBRERA DE CUBIERTA INCLINADA

1 : 20



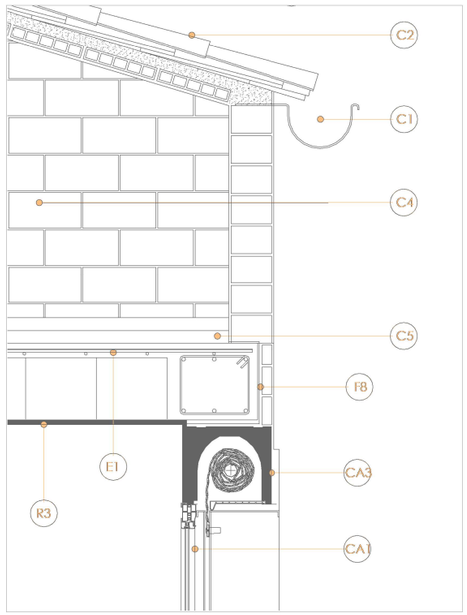
D04 - ENCUENTRO INTERIOR-EXTERIOR PLANTA BAJA

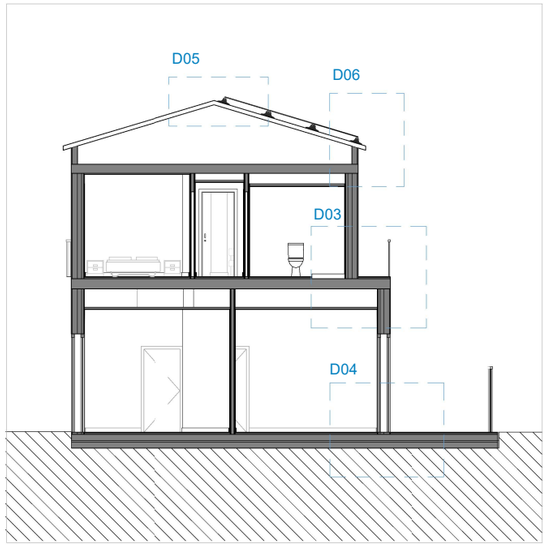
1 : 20



D06 - CUBIERTA INCLINADA CON CÁMARA DE AIRE

1 : 20





LEYENDA

CIMENTACIÓN
CI1 Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m^3 de cemento, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/B/20.
CI2 Riostra de hormigón armado HA-25/B/20/XC2, de consistencia blanda, de dimensiones 40x60cm y armadura AP500S de acero en barras corrugadas.

SUELOS
SU1 Subbase de grava de pedrera de pedra calcarea de 15 cm de espesor y tamaño máximo del árido de 50 a 70 mm, con extendido y piconaje del material.
SU2 Solera de hormigón HA-25/B/20/XC2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido de 20 mm, de grueso 15 cm, vertido con bomba, armado con malla electrosoldada de acero B500T, previo repaso y compactado de explanada al 95% PM.
SU3 Barrera de vapor/estanqueidad con film de polietileno de 200 µm y 192g/m ^{2} colocada no adherida.
SU4 Aislamiento de plancha de poliestireno extruido (XPS), de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, con la superficie lisa y canto recto, colocada sin adherir.
SU5 Lámina separadora de polietileno de 100 µm i 96 g/m ^{2}, colocada no adherida.
SU6 Membrana para impermeabilización de una lámina, de densidad superficial 3,8 kg/m^2 formada per lámina de betun modificado LBM (SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliester de 160 g/m^2, colocada sobre capa separadora con geotèxtil.
SU7 Aislamiento con banda desolarizadora de poliestireno expandido elastificado de 20 mm de grueso y 100 mm de ancho, colocado adherido.
SU8 Base de mortero hidrófugo con formación de pendientes.

ESTRUCTURA
E1 Forjado bidireccional, 20+5cm, con casetón de hormigón no recuperable de 70x23x20cm, hormigón HA-30/F/10/XC3, de consistencia fluida y armado B 500S.
E2 Losa de hormigón armado, hormigón HA-30/F/10/XC3, armado malla electrosoldada B500T superior e inferior #1Ø10c/20, canto total 25cm.

FACHADA
F1 Hoja exterior de fachada de espesor 14 cm, de ladrillo calado (gero), HD, de 290x140x100 mm, para revestir, con mortero M-75.
F2 Trasdosado de placas de yeso laminado formado por estructura autoportante de perfilería de plancha de acero galvanizado,48mm, montantes cada 400mm, con una placa de yeso laminado, normal o hidrófuga según estancia, de 15mm de espesor, fijada mecánicamente. Acabado interior según estancia. Banda elástica acústica adherida en las canales.
F3 Aislamiento interior de lana mineral de roca de espesor 50mm.
F4 Formación de arco en fachada de espesor 30cm, de ladrillo macizo, 270x110x50mm, para revestir.
F5 Enfoscado con mortero monocapa (OC) de cemento, colocado manualmente y acabado raspado sobre paramento vertical exterior.
F6 Vierteaguas de piedra natural, pieza única, con goterón, color a definir por la DF, empotrado en las jambas; recibido con mortero de cemento y rejuntado entre piezas y de las uniones con los muros con mortero.
F7 Dintel prefabricado de cerámica armada de 14cm de ancho y largo según hueco, apoyado sobre una capa de mortero de cemento.
F8 Aislamiento térmico 3 capas formado por termofusión de dos láminas de aluminio puro con capa de burbujas de polietileno de baja densidad (LDPE), Air-bur Termic® 10 o equivalente.

CUBIERTA
C1 Canalón para recogida de aguas pluviales de acero galvanizado y prelacado de 0,5mm de espesor y de diámetro 125 mm, colocado con fijaciones mecánicas a soporte y conectado a bajantes del mismo material y acabado.
C2 Acabado exterior mediante teja árabe mecánica de cerámica esmaltada, colocada con mortero de cemento 1:8
C3 Formación de base de cubierta inclinada con solera de ladrillo mahihembrado de espesor 40mm, colocado con mortero de cemento 1:8, apoyada sobre tabiques palomeros.
C4 Formación de Tabiquillos conejeros de ladrillo hueco sencillo, densidad LD, categoría I, de 290x140x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, con maestra superior de pasta de cemento rápido, para formación de cubierta con pendiente 30%. Ventilación de la cámara de aire bajo cubierta mediante piezas prefabricadas en fachada.
C5 Aislamiento térmico a base de placa de poliestireno extruido (XPS) de grueso 100mm colocada sobre forjado.

FALSO TECHO
FT1 Falso techo de lamas de madera prelacada, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, color estándar, con la superficie lisa, montadas en posición horizontal, sin separación, fijadas a presión sobre estructura de perfiles omega con troquel para fijación clipada de acero galvanizado, con perfil de refuerzo, colgados con supensión autoniveladora de barra roscada.
FT2 Falso techo continuo de placas de yeso laminado tipo estándar (A) o hidrófuga (H), para revestir, de 12,5 mm de espesor y borde afinado con entramado de estructura sencilla de acero galvanizado, formado por perfiles colocados cada 600mm fijados a techo mediante varilla de suspensión cada 1,20m. Acabado interior con pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos de acabado.
FT3 Inclusión de aislamiento térmico sobre falso techo mediante lana mineral de roca de 50mm de espesor en aquellas áreas situadas debajo del balcón de P1.

PAVIMENTOS
P1 Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de grueso y de color natural, colocada sin adherir.
P2 Parquet flotante con tablas multicapa sintéticas para uso doméstico general, clase 22, de 1190 a 1800 mm de longitud, de 180 a 200 mm de ancho, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad, con unión a presión, colocado sobre lámina de polietileno expandido de 3 mm con zócalo de madera de tablero hidrófugo de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura, colocado con tacos de expansión y tornillos.
P3 Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido,en el exterior,de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 y rejuntado con lechada CG2.
P4 Pavimento exterior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular, clase 3, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 y rejuntado con lechada CG2.
P5 Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 y rejuntado con lechada CG2, clases a determinar según estancia:

Baños y cocinas: Clase 2
Talleres PB: Clase 2
Escalera comunitaria: Clase 2
Rellanos comunitarios: Clase 1

METALISTERIA
M1 Barandilla de acero conformada por montantes cada 100 cm, pasamanos superior y travesaño inferior, pletinas 30x6mm, barrotes con perfiles Ø10 mm separados un máximo de 10 cm, altura de barandilla 90cm, acabado pintado con dos capas de imprimación antioxidantes y dos capas de acabado con pintura metálica anticorrosiva, color a definir por la DF.

CARPINTERÍA
CA1 Carpintería de PVC, color a definir por DF, de tres cámaras, colocada sobre premarco de base, doble vidrio aislante de luna de baja emisividad incolora, 4+4BE/12/3+3, con butiral ransparente.
CA2 Carpintería de PVC, color a definir por DF, de tres cámaras, colocada sobre premarco de base, doble vidrio aislante de luna de baja emisividad incolora, 4+4BE/12/3+3, con butiral ransparente.
CA3 Cajón de persiana prefabricada termo-acústica, modelo Cajaislant o similar, modelo según altura de carpintería, compuesta por casco de poliestireno expandido de alta densidad, reforzada con varillas de acero galvanizado.
CA4 Cerramiento exterior metálico, tipo librillo con lamas de acero galvanizado, apertura tipo acordeón, pintado al horno, color a definir por la propiedad.

REVESTIMIENTOS Y ACABADOS
R1 Alicatado vertical interior con baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular, colocadas con adhesivo cementoso tipo C3 y rejuntado con lechada CG2.
R2 Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical.
R3 Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal/vertical interior con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6, con acabado de pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado.

DIVISORIAS
D1 Trasdosado semidirecto con perfilería de acero galvanizado de ancho 30mm, con placa de yeso laminado hidrófuga 15mm, inclusión de lana mineral de roca 30mm.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE41479651 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
DETALLES CONSTRUCTIVOS 02
D010

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:20

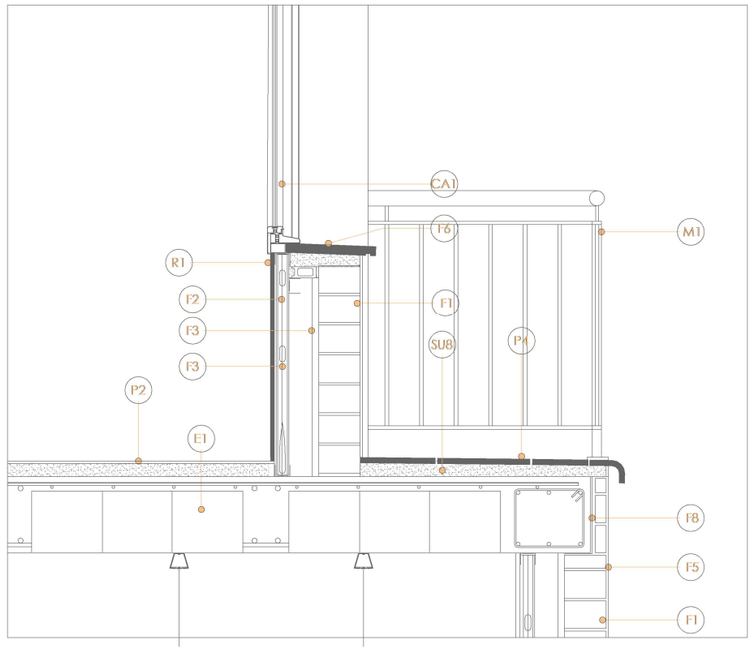
ESCALA GRÁFICA (m)
0 0.5 1 2m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

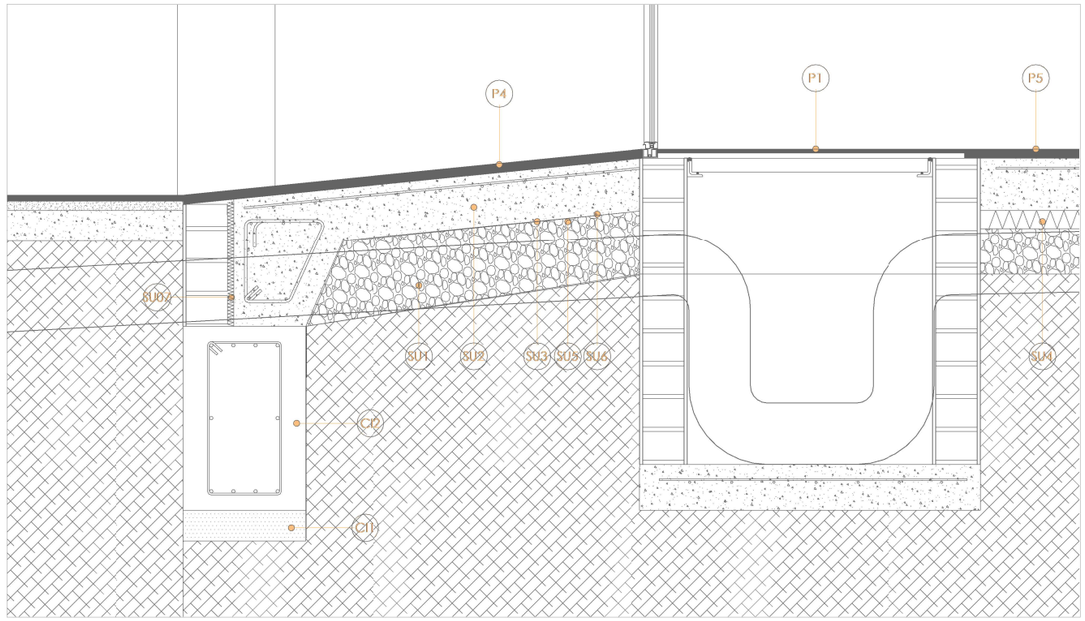
D07 - SECCIÓN TIPO FACHADA POSTERIOR 02

1 : 20



D08 - DETALLE ARQUETA

1 : 20



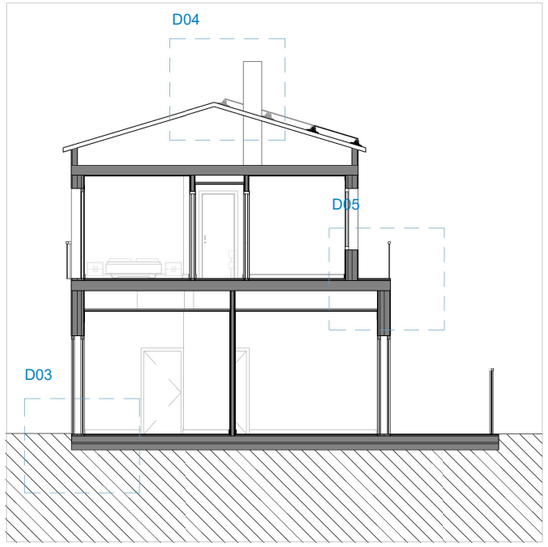
LEYENDA

CIMENTACIÓN
CI1 Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m³ de cemento, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/B/20.
CI2 Riostra de hormigón armado HA-25/B/20/XC2, de consistencia blanda, de dimensiones 40x60cm y armadura AP500S de acero en barras corrugadas.

SUELOS
SU1 Subbase de grava de pedrera de pedra calcarea de 15 cm de espesor y tamaño máximo del árido de 50 a 70 mm, con extendido y piconaje del material.
SU2 Solera de hormigón HA-25/B/20/XC2, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido de 20 mm, de grueso 15 cm, vertido con bomba, armado con malla electrosoldada de acero B500T, previo repaso y compactado de explanada al 95% PM.
SU3 Barrera de vapor/estanqueidad con film de polietileno de 200 µm y 192g/m ² colocada no adherida.
SU4 Aislamiento de plancha de poliestireno extruido (XPS), de 40 mm de espesor, resistencia a compresión >= 300 kPa, con la superficie lisa y canto recto, colocada sin adherir.
SU5 Lámina separadora de polietileno de 100 µm i 96 g/m ², colocada no adherida.
SU6 Membrana para impermeabilización de una lámina, de densidad superficial 3,8 kg/m² formada per lámina de betun modificado LBM (SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliester de 160 g/m², colocada sobre capa separadora con geotèxtil.
SU7 Aislamiento con banda desolarizadora de poliestireno expandido elastificado de 20 mm de grueso y 100 mm de ancho, colocado adherido.
SU8 Base de mortero hidrófugo con formación de pendientes.

ESTRUCTURA
E1 Forjado bidireccional, 20+5cm, con casetón de hormigón no recuperable de 70x23x20cm, hormigón HA-30/F/10/XC3, de consistencia fluida y armado B 500S.
E2 Losa de hormigón armado, hormigón HA-30/F/10/XC3, armado malla electrosoldada B500T superior e inferior #1Ø10c/20, canto total 25cm.

FACHADA
F1 Hoja exterior de fachada de espesor 14 cm, de ladrillo calado (gero), HD, de 290x140x100 mm, para revestir, con mortero M-75.
F2 Trasdosado de placas de yeso laminado formado por estructura autoportante de perfilería de plancha de acero galvanizado,48mm, montantes cada 400mm, con una placa de yeso laminado, normal o hidrófuga según estancia, de 15mm de espesor, fijada mecánicamente. Acabado interior según estancia. Banda elástica acústica adherida en las canales.
F3 Aislamiento interior de lana mineral de roca de espesor 50mm.
F4 Formación de arco en fachada de espesor 30cm, de ladrillo macizo, 270x110x50mm, para revestir.
F5 Enfoscado con mortero monocapa (OC) de cemento, colocado manualmente y acabado raspado sobre paramento vertical exterior.
F6 Vierteaguas de piedra natural, pieza única, con goterón, color a definir por la DF, empotrado en las jambas; recibido con mortero de cemento y rejuntado entre piezas y de las uniones con los muros con mortero.
F7 Dintel prefabricado de cerámica armada de 14cm de ancho y largo según hueco, apoyado sobre una capa de mortero de cemento.
F8 Aislamiento térmico 3 capas formado por termofusión de dos láminas de aluminio puro con capa de burbujas de polietileno de baja densidad (LDPE), Air-bur Termic® 10 o equivalente.



CUBIERTA
C1 Canalón para recogida de aguas pluviales de acero galvanizado y prelacado de 0,5mm de espesor y de diámetro 125 mm, colocado con fijaciones mecánicas a soporte y conectado a bajantes del mismo material y acabado.
C2 Acabado exterior mediante teja árabe mecánica de cerámica esmaltada, colocada con mortero de cemento 1:8
C3 Formación de base de cubierta inclinada con solera de ladrillo mahihembrado de espesor 40mm, colocado con mortero de cemento 1:8, apoyada sobre tabiques palomeros.
C4 Formación de Tabiquillos conejeros de ladrillo hueco sencillo, densidad LD, categoría I, de 290x140x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, con maestra superior de pasta de cemento rápido, para formación de cubierta con pendiente 30%. Ventilación de la cámara de aire bajo cubierta mediante piezas prefabricadas en fachada.
C5 Aislamiento térmico a base de placa de poliestireno extruido (XPS) de grueso 100mm colocada sobre forjado.

FALSO TECHO
FT1 Falso techo de lamas de madera prelacada, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, color estándar, con la superficie lisa, montadas en posición horizontal, sin separación, fijadas a presión sobre estructura de perfiles omega con troquel para fijación clipada de acero galvanizado, con perfil de refuerzo, colgados con supensión autoniveladora de barra roscada.
FT2 Falso techo continuo de placas de yeso laminado tipo estándar (A) o hidrófuga (H), para revestir, de 12,5 mm de espesor y borde afinado con entramado de estructura sencilla de acero galvanizado, formado por perfiles colocados cada 600mm fijados a techo mediante varilla de suspensión cada 1,20m. Acabado interior con pintura plástica con acabado liso, una capa de imprimación y dos de acabado.
FT3 Inclusión de aislamiento térmico sobre falso techo mediante lana mineral de roca de 50mm de espesor en aquellas áreas situadas debajo del balcón de P1.

PAVIMENTOS
P1 Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de grueso y de color natural, colocada sin adherir.
P2 Parquet flotante con tablas multicapa sintéticas para uso doméstico general, clase 22, de 1190 a 1800 mm de longitud, de 180 a 200 mm de ancho, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad, con unión a presión, colocado sobre lámina de polietileno expandido de 3 mm con zócalo de madera de tablero hidrófugo de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura, colocado con tacos de expansión y tornillos.
P3 Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido,en el exterior,de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 y rejuntado con lechada CG2.
P4 Pavimento exterior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular, clase 3, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 y rejuntado con lechada CG2.
P5 Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 y rejuntado con lechada CG2, clases a determinar según estancia:

Baños y cocinas: Clase 2
Talleres PB: Clase 2
Escalera comunitaria: Clase 2
Rellanos comunitarios: Clase 1

METALISTERIA
M1 Barandilla de acero conformada por montantes cada 100 cm, pasamanos superior y travesaño inferior, pletinas 30x6mm, barrotes con perfiles Ø10 mm separados un máximo de 10 cm, altura de barandilla 90cm, acabado pintado con dos capas de imprimación antioxidantes y dos capas de acabado con pintura metálica anticorrosiva, color a definir por la DF.

CARPINTERÍA
CA1 Carpintería de PVC, color a definir por DF, de tres cámaras, colocada sobre premarco de base, doble vidrio aislante de luna de baja emisividad incolora, 4+4BE/12/3+3, con butiral ransparente.
CA2 Carpintería de PVC, color a definir por DF, de tres cámaras, colocada sobre premarco de base, doble vidrio aislante de luna de baja emisividad incolora, 4+4BE/12/3+3, con butiral ransparente.
CA3 Cajón de persiana prefabricada termo-acústica, modelo Cajaislant o similar, modelo según altura de carpintería, compuesta por casco de poliestireno expandido de alta densidad, reforzada con varillas de acero galvanizado.
CA4 Cerramiento exterior metálico, tipo librillo con lamas de acero galvanizado, apertura tipo acordeón, pintado al horno, color a definir por la propiedad.

REVESTIMIENTOS Y ACABADOS
R1 Alicatado vertical interior con baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular, colocadas con adhesivo cementoso tipo C3 y rejuntado con lechada CG2.
R2 Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical.
R3 Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal/vertical interior con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6, con acabado de pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado.

DIVISORIAS
D1 Trasdosado semidirecto con perfilería de acero galvanizado de ancho 30mm, con placa de yeso laminado hidrófuga 15mm, inclusión de lana mineral de roca 30mm.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
DETALLES CONSTRUCTIVOS 03
D011

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

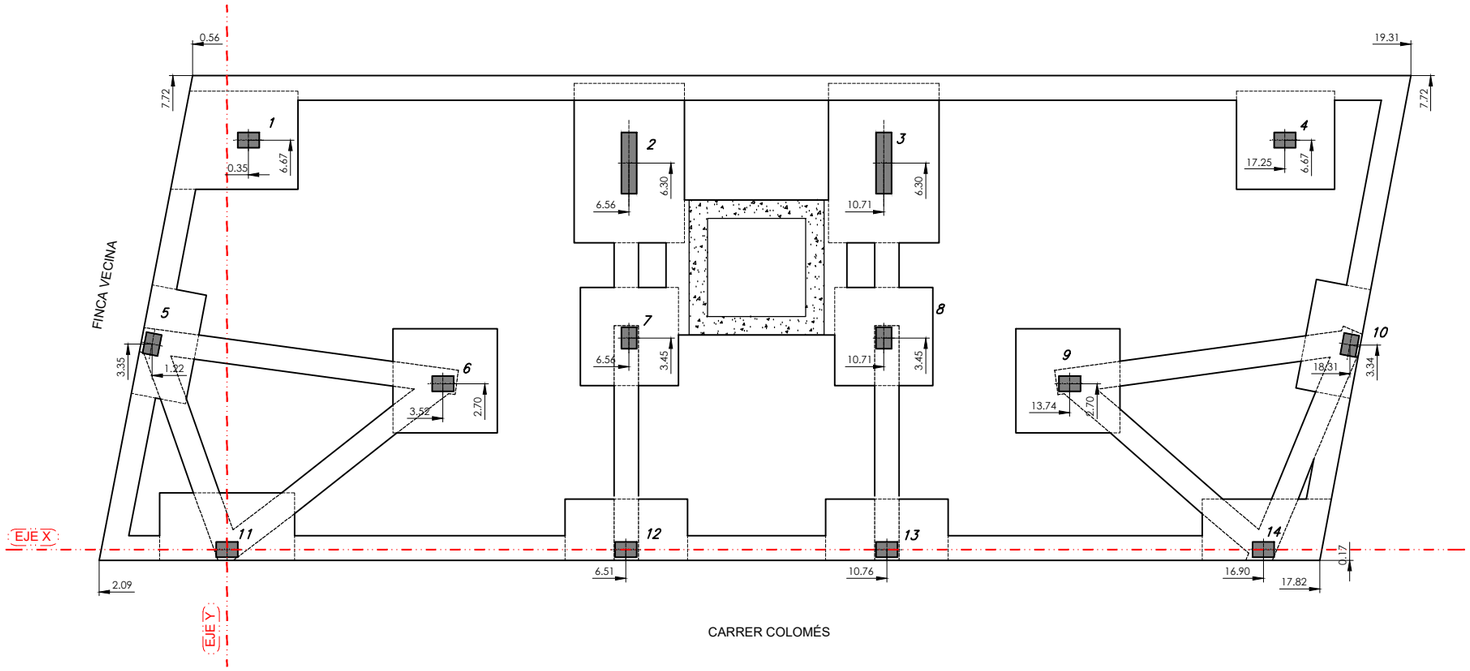
ESCALA
A3 - 1:20

ESCALA GRÁFICA (m)
0 0.5 1 2m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE41479651 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

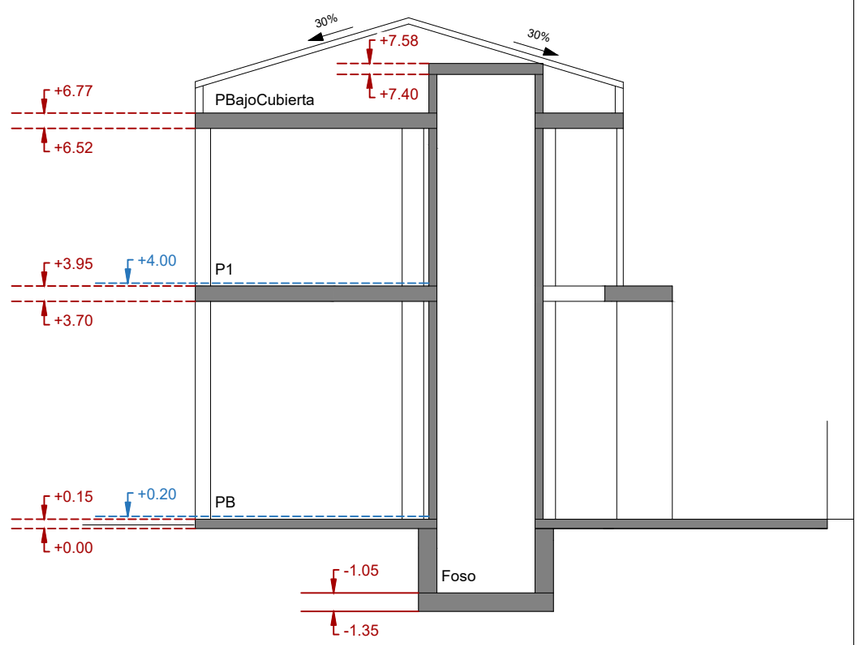
REPLANTEO DE PILARES. PLANTA



REPLANTEO DE ESTRUCTURA. SECCIÓN

Nivel de elemento estructural horizontal

Nivel de acabado horizontal interior



NOTA

Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD: AJUNTAMENT DE LA FIGUERA

Generalitat de Catalunya. Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN: ESTRUCTURA

PLANO: REPLANTEO DE PILARES

E00

FASE: PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA: JUNIO 2025

REVISIÓN

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA: A3 - 1:50

ESCALA GRÁFICA (m)

ARQUITECTOS

KOLDO CRESPO

ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.

Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com

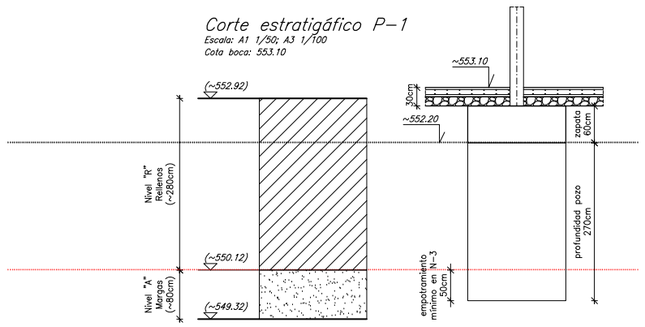
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725[illegible]4B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

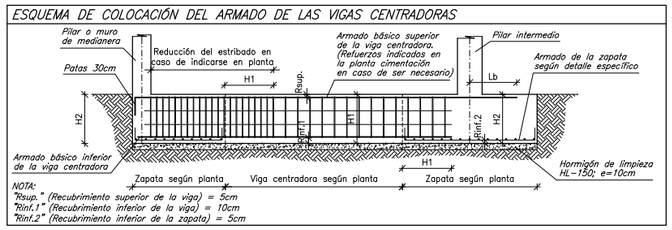
BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM7304
MAYO 2025

Corte estratigáfico P-1

Escala: A1 1/50; A3 1/100
Cota boca: 553.10



ESQUEMA DE COLOCACIÓN DEL ARMADO DE LAS VIGAS CENTRADORAS



NOTA:
"Rsup." (Recubrimiento superior de la viga) = 5cm
"Rinf.1" (Recubrimiento inferior de la viga) = 10cm
"Rinf.2" (Recubrimiento inferior de la zapata) = 5cm

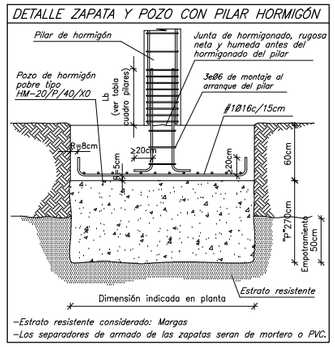
CRITERIOS DE ACOTACIÓN

Consultar en los planos de arquitectura el replanteo y posición de los elementos representados en los planos de estructura.

Las cotas que se representan en estos planos son las propias de los elementos estructurales y éstas sí que serán invariables.

Las contradicciones entre planos se deberán concretar con anterioridad a su ejecución con la Dirección de Ejecución de Obra.

DETALLE ZAPATA Y POZO CON PILAR HORMIGÓN



-Estrato resistente considerado: Margas
-Los separadores de armado de las zapatas seran de mortero o PVC.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

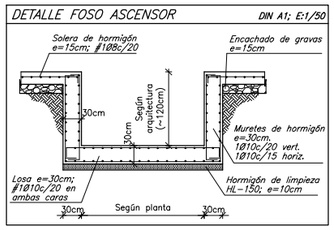
MATERIAL	LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN MATERIAL	RECUBRIMIENTO NOMINAL (1) sup.	inf.	lat.	RESISTENCIA FUEGO (2)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	HA-25/B/20/XC2	50	50	80	–	ESTADÍSTICO	γc= 1.60
	PILARES PLANTA BAJA	HA-30/F/10/XC3	–	–	40	R-90		γc= 1.50
	PILARES PLANTAS TIPO	HA-30/F/10/XC3	–	–	35	R-60		
	TECHO PLANTA BAJA (Reticular)	HA-30/F/10/XC3	25	35	35	R-90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Reticular)	HA-30/F/10/XC3	25	30	30	R-60		
	TECHO PLANTA BAJA (Losa)	HA-30/F/10/XC3	25	35	35	R-90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Losa)	HA-30/F/10/XC3	25	30	30	R-60		
	ESCALERAS	HA-30/B/10/XC3	25	30	30	R-90		
ACERO CORRUGADO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S		–		–	NORMAL	γs= 1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B 500 T		–		–		
ACERO LAMINADO	VIGAS PROVISIONALES	S 275 JR		–		R-0	NORMAL	γs= 1.05

(1) Se entiende por recubrimiento de una barra la distancia entre la superficie exterior de la armadura (estribos) y la superficie del hormigón.
(2) Resistencia al fuego del elemento sin ningún tipo de protección adicional. (En el caso de estructura metálica no se contempla aportación del material)
(3) Las barras en contacto con el terreno dispondrán de una capa de hormigón de limpieza de 100mm. Los separadores serán de plástico o mortero.
En piezas hormigonadas directamente contra el terreno, el recubrimiento nominal será de 80mm.

NORMATIVA APLICABLE:
Hormigón y acero corrugado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 2 (Anejo España); Acero laminado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 3; Otros materiales: CTE-DB

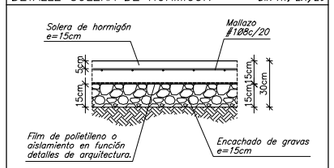
DETALLE FOSO ASCENSOR

DIN A1; E:1/50



DETALLE SOLERA DE HORMIGÓN

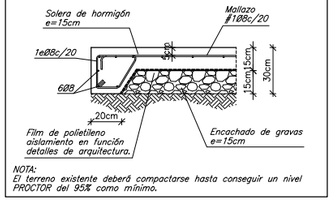
DIN A1; E:1/20



NOTA:
El terreno existente deberá compactarse hasta conseguir un nivel PROCTOR del 95% como mínimo.

DETALLE EXTREMO SOLERA

DIN A1; E:1/20



NOTA:
El terreno existente deberá compactarse hasta conseguir un nivel PROCTOR del 95% como mínimo.

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS DE LOS DIFERENTES ESTRATOS

GEOTÉCNICO ELABORADO POR: "GEOSOLVING S.L."
–Nº referencia: 3801/2025
–Fecha ensayos: Marzo 2025
–Fecha informe: Mayo 2025
–Número ensayos: 1 ensayo penetración dinámica tipo DPSH

CARACTERÍSTICAS DEL ESTRATO "R" Rellenos
–Densidad: 16.00kN/m³
–Cohesión considerada: 0T/m²
–Angulo de rozamiento interno considerado: 27°
–Valor medio Nspt: <20
–Permeabilidad: 10^{-4} m/s
–Excavabilidad: Maquinaria convencional
–Agresividad del terreno: NO
–Expansividad: Baja o nula

CARACTERÍSTICAS DEL ESTRATO "A" Margas
–Densidad: 20.00kN/m³
–Cohesión considerada: 10.00T/m²
–Angulo de rozamiento interno considerado: 30°
–Valor medio Nspt: 20-R
–Permeabilidad: 10^{-4} m/s
–Excavabilidad: Maquinaria convencional
–Agresividad del terreno: NO
–Expansividad: Baja o nula
OPCIÓN CIMENTACIÓN SUPERFICIAL CON ZAPATAS
–Tensión adm. zapatas aisladas (Fs=3): 270kN/m²

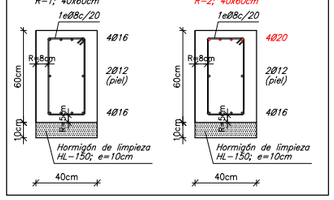
NIVEL FREÁTICO:
–No se ha detectado presencia de nivel freático en el momento del ensayo.

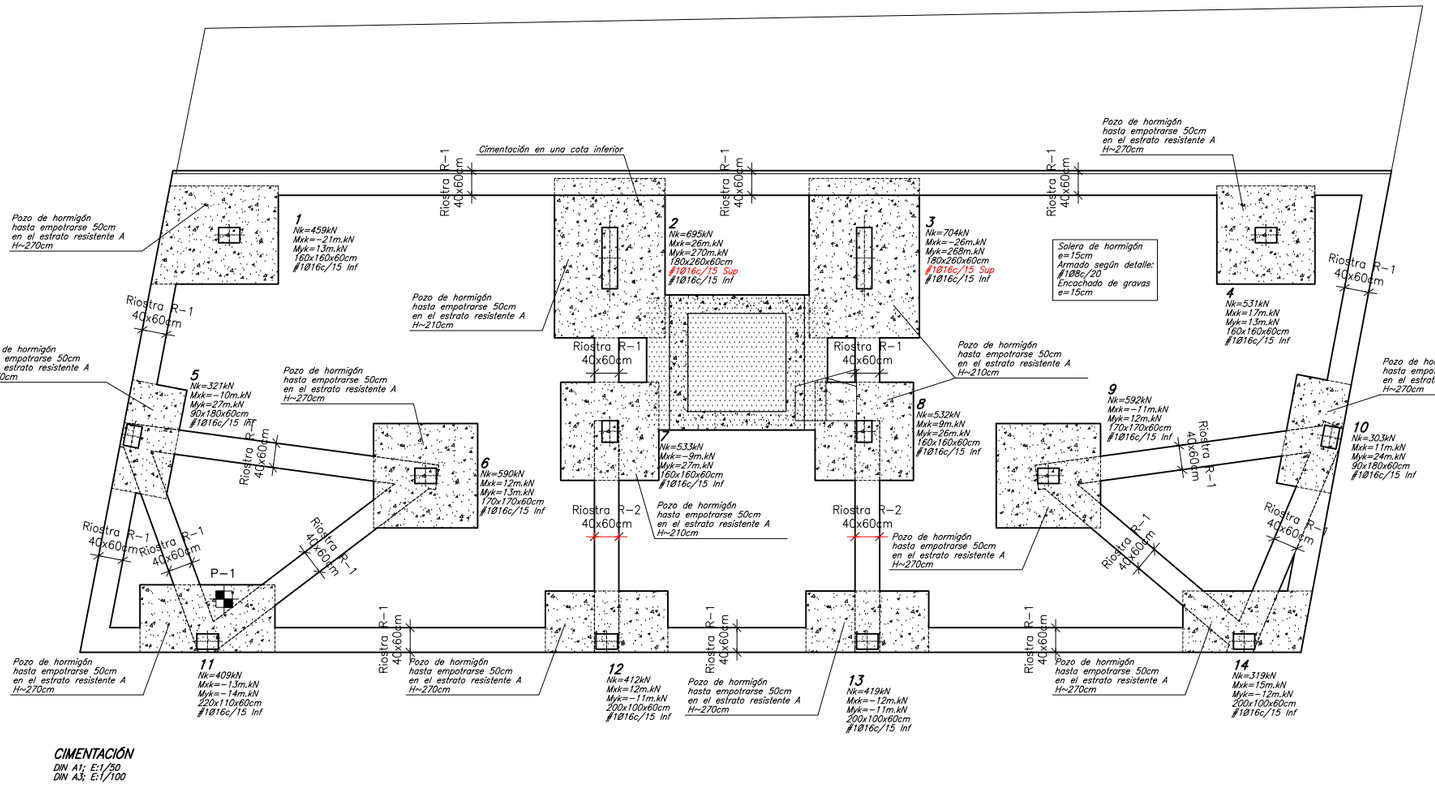
GAS RADÓN:
–GAS RADÓN: Fuera de las zonas de afectación.
No será necesario tomar ninguna medida de protección.

COEFICIENTE SÍSMICO:
ab = 0,04g C = 1,3 – Edificio de importancia NORMAL
ac = 0,0416g S = 1,04

RIOSTRAS

DIN A1; E:1/20





CIMENTACIÓN
DIN A1; E:1/50
DIN A3; E:1/100

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN
ESTRUCTURA

PLANO
CIMENTACIÓN

E01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA
JUNIO 2025

FECHA REVISIÓN

REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10 15 20m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el día 21/06/2025 a les 12:04:56

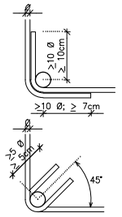
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 1772522244B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM7304
MAYO 2025

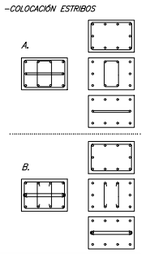
CARACTERÍSTICAS DE LOS PILARES DE HORMIGÓN ARMADO

CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTRIBOS

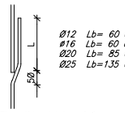
–TIPOS DE ANCLAJES DE ESTRIBOS



–COLOCACIÓN ESTRIBOS



LONGITUD DE SOLAPE Lb
(referida a la barra de mayor Ø)



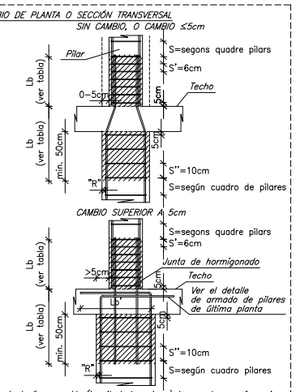
Ø12 Lb= 60 cm.
Ø16 Lb= 60 cm.
Ø20 Lb= 85 cm.
Ø25 Lb=135 cm.

–FORMACIÓN DE ESQUINAS



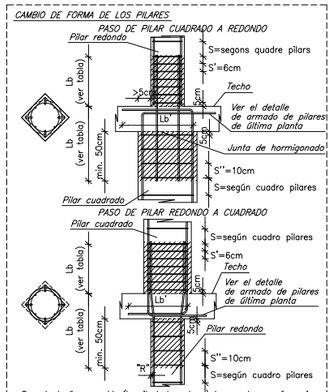
–El vertido del hormigón no se realizará si la altura es >3m.
En caso que sea superior, será necesaria la utilización de conductos metálicos.

CAMBIO DE PLANTA O SECCIÓN TRANSVERSAL



–Se adoptará como Lb (longitud de solape) la que hace referencia a la barra de mayor diámetro implicada en el solape, ya sea del tramo superior del pilar como del inferior.

CAMBIO DE FORMA DE LOS PILARES



–Se adoptará como Lb (longitud de solape) la que hace referencia a la barra de mayor diámetro implicada en el solape, ya sea del tramo superior del pilar como del inferior.

DETALLE PILARES ÚLTIMA PLANTA

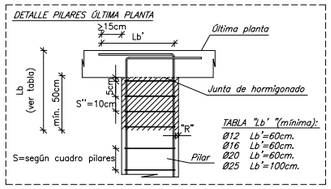


TABLA "Lb' "(mínima):
Ø12 Lb'=60cm.
Ø16 Lb'=60cm.
Ø20 Lb'=60cm.
Ø25 Lb'=100cm.

DETALLE ARRANQUE DE PILARES

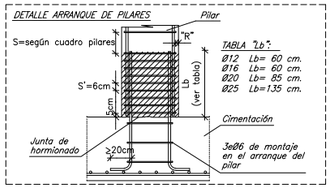


TABLA "Lb":
Ø12 Lb= 60 cm.
Ø16 Lb= 60 cm.
Ø20 Lb= 85 cm.
Ø25 Lb=135 cm.

–Las juntas de hormigonado tendrán que quedar rugosos, limpias y se humedecerán antes de proceder al hormigonado superior.
–La cabeza del pilar hormigonado deberá quedar, como máximo, enrasada con la cara superior del encofrado o un poco por debajo.

PILAR / NIVEL	1–4	2–3	5–10	6–9	7–8	11–12–13–14
Cubierta Recrecida 2	 Arm. Long.: 4Ø12 Estribos: Ø8c/15.	 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø8c/10	 Arm. Long.: 4Ø12 Estribos: Ø8c/15.	 Arm. Long.: 4Ø12 Estribos: Ø8c/15.	 Arm. Long.: 6Ø12 Estribos: Ø8c/15.	 Arm. Long.: 4Ø12 Estribos: Ø8c/15
Techo planta baja 1 Cimentación	 Arm. Long.: 6Ø12 Estribos: Ø8c/15.	 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø8c/10	 Arm. Long.: 6Ø12 Estribos: Ø8c/15.	 Arm. Long.: 10Ø12 Estribos: Ø8c/15	 Arm. Long.: 8Ø12 Estribos: Ø8c/15.	 Arm. Long.: 4Ø12 Estribos: Ø8c/15

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

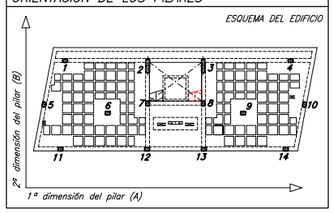
MATERIAL	LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN MATERIAL	RECUBRIMIENTO NOMINAL (1) sup.	inf.	lat.	RESISTENCIA FUEGO (2)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	HA–25/B/20/XC2	50	50	80	–	ESTADÍSTICO	γc= 1.60
	PILARES PLANTA BAJA	HA–30/F/10/XC3	–	–	40	R–90		γc= 1.50
	PILARES PLANTAS TIPO	HA–30/F/10/XC3	–	–	35	R–60		
	TECHO PLANTA BAJA (Reticular)	HA–30/F/10/XC3	25	35	35	R–90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Reticular)	HA–30/F/10/XC3	25	30	30	R–60		
	TECHO PLANTA BAJA (Losa)	HA–30/F/10/XC3	25	35	35	R–90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Losa)	HA–30/F/10/XC3	25	30	30	R–60		
	ESCALERAS	HA–30/B/10/XC3	25	30	30	R–90		
ACERO CORRUGADO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S		–		–	NORMAL	γs= 1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B 500 T		–		–		
ACERO LAMINADO	VIGAS PROVISIONALES	S 275 JR		–		R–0	NORMAL	γs= 1.05

(1) Se entiende por recubrimiento de una barra la distancia entre la superficie exterior de la armadura (estribos) y la superficie del hormigón.
(2) Resistencia al fuego del elemento sin ningún tipo de protección adicional. (En el caso de estructura metálica no se contempla aportación del material)
(3) Las barras en contacto con el terreno dispondrán de una capa de hormigón de limpieza de 100mm. Los separadores serán de plástico o mortero.
En piezas hormigonadas directamente contra el terreno, el recubrimiento nominal será de 80mm.

NORMATIVA APLICABLE:
Hormigón y acero corrugado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 2 (Anejo España); Acero laminado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 3; Otros materiales: CTE–DB

ORIENTACIÓN DE LOS PILARES

ESQUEMA DEL EDIFICIO



GRAFISMO DE LOS PILARES

–Los puntos marcados sobre los pilares de las plantas de estructura hacen referencia al lado o lados que no se mueven a medida que cambia de medida el pilar.



–Las dimensiones grafiadas en las plantas de estructura no tienen porque ser las dimensiones reales de los pilares. Éstas se indican en el cuadro de pilares.
–Las tolerancias admitidas en la ejecución de los pilares son:
- Desplomes: 1/300 de la altura ó 1.5cm
- Errores de replanteo: desplazamientos eje: ≤2.5cm
  de dimensiones: ±1cm

CRITERIOS DE ACOTACIÓN

Consultar en los planos de arquitectura el replanteo y posición de los elementos representados en los planos de estructura.

Las cotas que se representan en estos planos son las propias de los elementos estructurales y éstas sí que serán invariables.

Las contradicciones entre planos se deberán concretar con anterioridad a su ejecución con la Dirección de Ejecución de Obra.

NOTA

Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN
ESTRUCTURA

PLANO
CUADRO DE PILARES

E02

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA
JUNIO 2025

REVISIÓN

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10 15 20m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la seu electrònica de l'Ens amb el CVE 1772544B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM7304
MAYO 2025

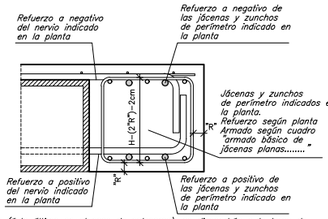
CARACTERÍSTICAS DEL FORJADO RETICULAR

SECCIÓN TIPO DEL FORJADO RETICULAR

ZUNCHOS DE PERÍMETRO Y NERVIOS DOBLES

Esta disposición de armadura se realizará cuando "a" sea ≥15cm.

DETALLE DE LA POSICIÓN DE LAS ARMADURAS

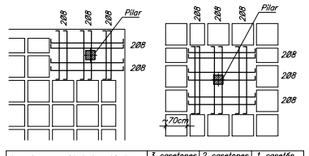


NOTAS:
- El armado básico de los nervios, tanto el inferior como el superior (éste último en el caso de colocarse), se dispondrán a lo largo de toda su longitud. Este armado NO se eliminará en las zonas de ábacos.
- El armado de los nervios se solucionará en dos únicos niveles, uno para el armado transversal y otro para el longitudinal.
- El armado básico de los zunchos embebidos queda indicado en el cuadro adjunto "Armado básico de jácenas planas, embebidas, zunchos de perímetro y nervios dobles".
- En la planta del forjado sólo se indica la armadura de refuerzo, tanto la de los nervios como la de los zunchos o jácenas embebidas.
- La representación del armado queda indicado en el cuadro adjunto "Grafismo de armado de forjados."
- Todas las barras llevarán patas al llegar al límite del forjado o de un agujero.
- La altura de los separadores vendrá dada por los recubrimientos indicados en el cuadro adjunto "Características de los materiales".
- Los separadores de armaduras serán de P.V.C o mortero. No está permitido el uso de separadores cerámicos.
- En el caso de encontrar en el forjado reticular casetones de una sola unidad, éstos se deberán tapar para evitar que se llenen de hormigón.

ARMADO DE ÁBACOS

- Armadura SUPERIOR transversal y longitudinal.

- Armadura INFERIOR transversal y longitudinal.



Armado por unidad de reticula.	3 casetones 70cm	2 casetones ~46cm	1 casetón ~23cm
Superior transversal y longitudinal:	3⌀10	2⌀10	2⌀10
Inferior transversal y longitudinal:	2⌀8	2⌀8	2⌀8

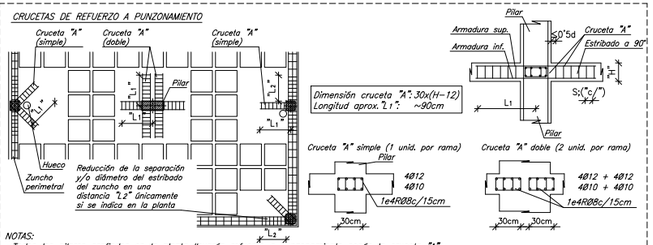
-Longitud de las patas: (canto-10cm)

REFUERZO A CORTANTE DE NERVIOS Y CAPITELES

- El refuerzo puede ser tipo celosía o tipo estribo.

NOTA:
Estos refuerzos a cortante se colocarán en todos los nervios que se entreguen contra un ábaco o muro de contención, siguiendo el esquema adjunto.

CRUCETAS DE REFUERZO A PUNZONAMIENTO



NOTAS:
- Todos los pilares grafiados en la planta llevarán refuerzo a punzonamiento según la cruceta "A".
- El número de brazos por rama queda indicado en la planta, con una cruceta "A" simple o doble.
- Las barras que arranquen en los límites del forjado llevarán patas de anclaje según se indica en el cuadro adjunto "grafismo de armado de forjados".
- La longitud de las crucetas "L1" será como mínimo de L/5, siendo "L" la longitud entre ejes de pilares. En ningún caso "L1" será inferior a tres veces el canto del forjado.
- Se reforzarán los zunchos reduciendo la separación de su estribado en una distancia "L2" únicamente cuando se indique en la planta.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN MATERIAL	RECUBRIMIENTO NOMINAL (1) sup.	inf.	lat.	RESISTENCIA FUEGO (2)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	HA-25/B/20/XC2	50	50	80	–	ESTADÍSTICO	γc= 1.60
	PILARES PLANTA BAJA	HA-30/F/10/XC3	–	–	40	R-90		γc= 1.50
	PILARES PLANTAS TIPO	HA-30/F/10/XC3	–	–	35	R-60		
	TECHO PLANTA BAJA (Reticular)	HA-30/F/10/XC3	25	35	35	R-90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Reticular)	HA-30/F/10/XC3	25	30	30	R-60		
	TECHO PLANTA BAJA (Losa)	HA-30/F/10/XC3	25	35	35	R-90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Losa)	HA-30/F/10/XC3	25	30	30	R-60		
	ESCALERAS	HA-30/B/10/XC3	25	30	30	R-90		
ACERO CORRUGADO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S		–		–	NORMAL	γs= 1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B 500 T		–		–		
ACERO LAMINADO	VIGAS PROVISIONALES	S 275 JR		–		R-0	NORMAL	γs= 1.05

(1) Se entiende por recubrimiento de una barra la distancia entre la superficie exterior de la armadura (estribos) y la superficie del hormigón.
(2) Resistencia al fuego del elemento sin ningún tipo de protección adicional. (En el caso de estructura metálica no se contempla aportación del material)
(3) Las barras en contacto con el terreno dispondrán una capa de hormigón de limpieza de 100mm. Los separadores serán de plástico o mortero.
En piezas hormigonadas directamente contra el terreno, el recubrimiento nominal será de 80mm.

NORMATIVA APLICABLE:
Hormigón y acero corrugado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 2 (Anejo España); Acero laminado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 3; Otros materiales: CTE-DB

ESTADOS DE CARGA [T.PL.BAJA]

ZONA	DESCRIPCIÓN DEL FORJADO		CONCARGAS(C)= 1.35 PESO PROPIO (kN/m²) PONDERADO	RETICULA	CARGAS PERMANENTES	CARGA DE TABIQUERIA	SOBRECARGAS(Q)= 1.50 SOBRECARGA DE USO	SOBRECARGA DE NIEVE	TOTAL
VIVIENDA	Reticular c=20+5, n=12, i=82cm		~4.55	3.80	1.50kN/m²	1.00kN/m²	2.00kN/m²		9.05kN/m²
VIVIENDA	Losa maciza e=25cm		6.25kN/m²		1.50kN/m²	1.00kN/m²	2.00kN/m²		10.75kN/m²
ZONAS COMUNES	Losa maciza e=25cm		6.25kN/m²		1.50kN/m²		3.00kN/m²		10.75kN/m²
EXTERIOR	Losa maciza e=25cm		6.25kN/m²		2.50kN/m²		2.00kN/m²	0.85kN/m²	11.60kN/m²

NOTA: Los diferentes estados de carga quedan indicados en la planta según la tipología del forjado o bien con una trama específica sobre éste.

NOTA EXPLICATIVA DE LOS PLANOS

ESTE PLANO FORMA PARTE, Y SE COMPLEMENTA, CON EL CONJUNTO QUE DEFINE LA PRESENTE PLANTA, SIENDO IMPRESCINDIBLE LA LECTURA Y COMPRENSIÓN DE TODOS ELLOS PARA LA CORRECTA PUESTA EN OBRA. LOS PLANOS SON LOS QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN:

a) REPLANTEO DE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL TECHO:
- Capiteles, casetones, zunchos, jácenas, crucetas de punzonamiento.

b) REFUERZOS DE JÁCENAS Y ZUNCHOS:
- Refuerzos de armado de las jácenas, zunchos y armado especial de estribado de estos elementos.
Detalles específicos de la estructura.

c) ARMADO LONGITUDINAL DE REFUERZO:
- Se indica el armado de "refuerzo" longitudinal del techo.

d) ARMADO TRANSVERSAL DE REFUERZO:
- Se indica el armado de "refuerzo" transversal del techo.

CRITERIOS DE ACOTACIÓN

Consultar en los planos de arquitectura el replanteo y posición de los elementos representados en los planos de estructura.

Las cotas que se representan en estos planos son las propias de los elementos estructurales y éstas sí que serán invariables.

Las contradicciones entre planos se deberán concretar con anterioridad a su ejecución con la Dirección de Ejecución de Obra.

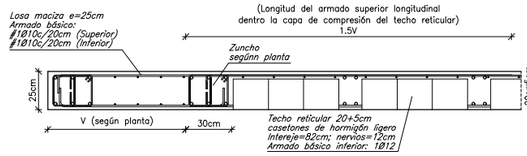
ELEMENTOS DE CERRAMIENTO EN TECHOS

Todos los elementos de cerramiento no estructurales, fachadas y tabiques, deberán tener una holgura mínima de 1.5cm con el forjado superior. El retacado hasta el forjado deberá realizarse con un material deformable que deberá validar la D.O.

Se recomienda construir los cerramientos en orden descendente, es decir de planta superior a inferiores.

DETALLE VOLADIZO CON LOSA

DIN A1; E:1/20



NOTA:
Tratamiento superficial anticarbonatación de las caras vistas del voladizo tipo SIKAGARD-670W Elastocolor, de la casa Sika, o equivalente.

CRITERIOS DESAPUNTALAMIENTO EN HORMIGÓN

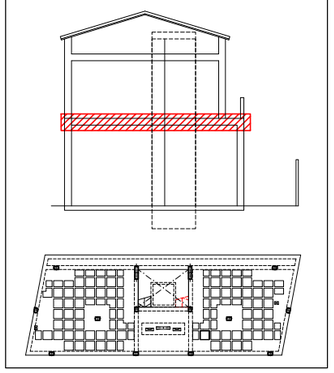
No se aceptará el desapuntalamiento de un forjado hasta que no hayan transcurrido un mínimo de 14 días después de su fecha de hormigonado, habiéndose obtenido resistencias superiores al 70% del valor Fck de proyecto, en las probetas ensayadas a 7 días.

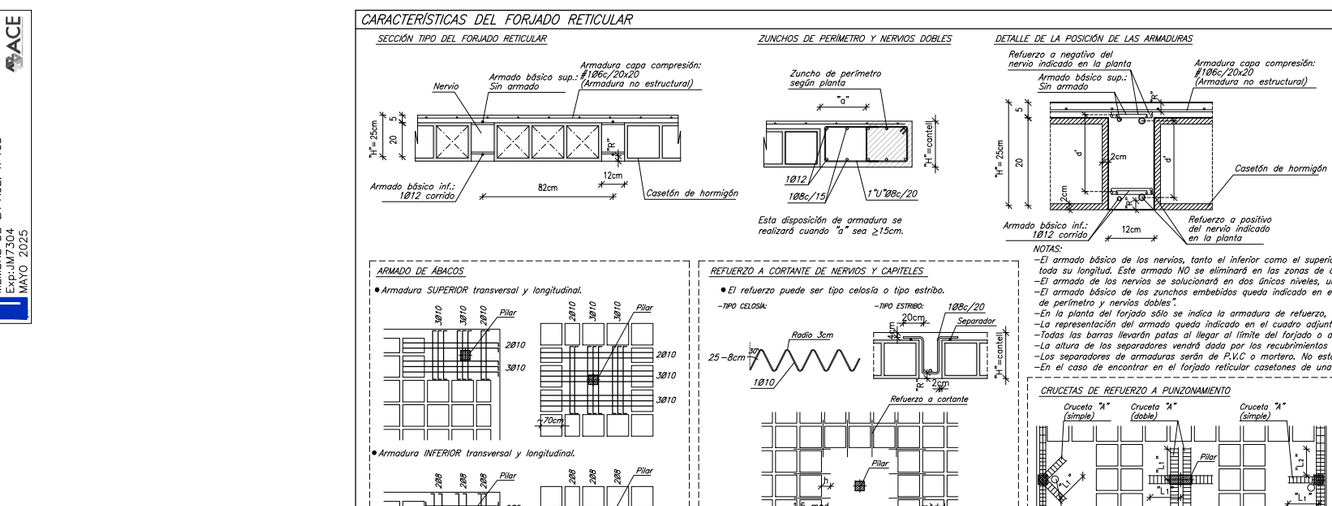
El forjado inferior no apuntalado recibirá la carga como máximo de dos plantas apuntaladas y éste forjado no se podrá empezar a desapuntalar hasta que hayan transcurrido un mínimo de 7 días desde la fecha de hormigonado del forjado superior.

Para poder hormigonar un forjado sobre otro, el inferior deberá llevar como mínimo 7 días hormigonado, independientemente que éste se encuentre apuntalado o no.

El cálculo del apuntalamiento deberá realizarlo la empresa que resulte adjudicataria y presentarse a la Dirección de Obra para su aprobación antes de su ejecución.

SITUACIÓN DEL FORJADO REPRESENTADO





TECHO PLANTA BAJA
-Replanteo de casetones, capiteles, jácenas, zunchos, crucetas de punzonamiento-
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comunicada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN: ESTRUCTURA
PLANO: TECHO PLANTA BAJA
Nº PLANO: E03

FASE: PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN:

FECHA: JUNIO 2025
FECHA REVISIÓN:

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA: A3 - 1:100
ESCALA GRÁFICA (m): 0 1 5 10 15 20m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com

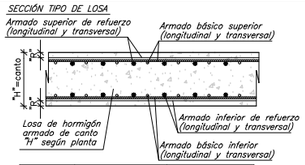
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica de l'Ajuntament amb el CVE 17725[illegible]44B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM7304
MAYO 2025

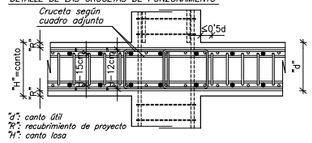
CARACTERÍSTICAS DEL TECHO CON LOSAS DE HORMIGÓN

SECCIÓN TIPO DE LOSA



Canto "h"	Armado básico sup.	Armado básico inf.
25cm	∅10/10c/20	∅10/10c/20

DETALLE DE LAS CRUCETAS DE PUNZONAMIENTO



"d": canto útil
"h": recubrimiento de proyecto
"h": canto losa

NOTAS:
–No se admiten mallas electrosoldadas.
–El armado básico y de refuerzo se colocará por el exterior de las jácenas embebidas y dispondrán de patas en los extremos.
–Tanto el armado básico como el de refuerzo se colocaran en dos capas; una para el armado longitudinal y otra para el transversal.

CRUCETAS DE REFUERZO DE PUNZONAMIENTO

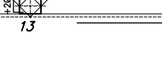
–ESQUEMA DE ARMADO DE LAS LOSAS DE CANTO <25cm

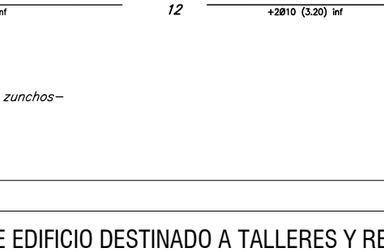
–ESQUEMA DE ARMADO DE LAS LOSAS DE CANTO ≥25cm

Cruceta "A" simple (1 unidad por rama)

Longitud aprox. "L1": ~90cm

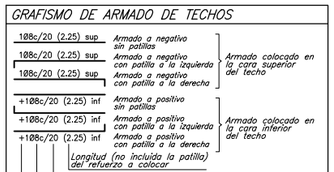
Cruceta "A" simple (2 unidades por rama)





NOTAS:
–Todos los pilares grafiados en planta tendrán refuerzo a punzonamiento según la cruceta "A".
–El número de brazos por rama queda indicado en la planta, con una cruceta "A" simple o doble.
–Las barras que arranquen de los límites del forjado o de un hueco dispondrán de patas de anclaje según se indica en el cuadro adjunto llamado "grafismo de armado de techos".
–La longitud de las crucetas "L1" será como mínimo de L/5, siendo "L" la longitud entre ejes de pilares. En ningún caso "L1" será inferior a tres veces el canto del forjado.
–Se reforzarán los zunchos reduciendo la separación de su estribado en una distancia "L2" siempre que se indique en planta.
–No será necesario colocar los estribos sobre los pilares.

GRAFISMO DE ARMADO DE TECHOS



Los armados con el siguiente grafismo indican que tienen doble patilla en el lado indicado. El primer tramo de patilla será de H–10cm y el siguiente de como mínimo 20cm.

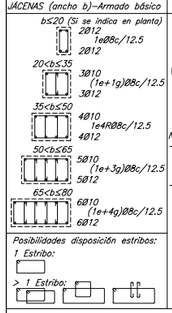
10Ø8c/20 (2.25) sup — Armado negativo con doble patilla a la izquierda

+10Ø8c/20 (2.25) inf — Armado positivo con doble patilla a la izquierda

NOTAS:
–Las patillas tendrán una dimensión igual a la del canto del techo menos 8cm.
–La longitud está expresada en metros. No se incluyen las patillas.
–No se admiten las mallas electrosoldadas.
–El armado básico y el de refuerzo se colocarán por el exterior de las jácenas embebidas y tendrán patillas en los extremos.
–El armado básico y el de refuerzo se colocarán en dos únicas capas; una para el armado longitudinal y otra para el transversal.
–En todos los techos, los solapes de las barras se realizarán según el cuadro adjunto de "solapes de armaduras en jácenas y techos". La longitud de éstos queda indicada en el mismo cuadro.

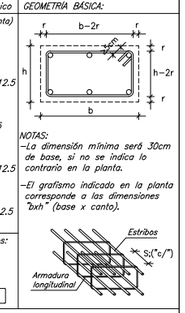
ARMADO BÁSICO DE JÁCENAS PLANAS, EMBEBIDAS Y ZUNCHOS DE BORDE (22<h≤28cm)

JÁCENAS (ancho b)–Armado básico



Posibilidades disposición estribos:

GEOMETRÍA BÁSICA:

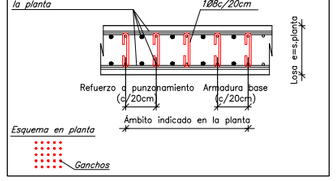


NOTAS:
–La dimensión mínima será 30cm de base, si no se indica lo contrario en la planta.
–El grafismo indicado en la planta corresponde a las dimensiones "bxh" (base x canto).

–El refuerzo queda indicado en la planta.
–Los recubrimientos mínimos se indican en el cuadro adjunto llamado "características de los materiales".
–Todos los armados de los extremos se realizarán con patillas, (básico y de refuerzo) tanto el armado inferior como el superior.
–La separación y diámetro del estribado de todos los zunchos de planta será el indicado en el presente cuadro, a excepción de aquellas zonas marcadas en la planta. Estas zonas de refuerzo se reflejan en el plano de "refuerzo de jácenas y zunchos".

REFUERZO A PUNZONAMIENTO

DIN A1; E:1/20



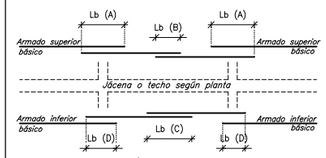
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN MATERIAL	RECUBRIMIENTO NOMINAL (1) sup.	inf.	lat.	RESISTENCIA FUEGO (2)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	HA–25/B/20/XC2	50	50	80	–	ESTADÍSTICO	γc= 1.60
	PILARES PLANTA BAJA	HA–30/F/10/XC3	–	–	40	R–90		γc= 1.50
	PILARES PLANTAS TIPO	HA–30/F/10/XC3	–	–	35	R–60		
	TECHO PLANTA BAJA (Reticular)	HA–30/F/10/XC3	25	35	35	R–90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Reticular)	HA–30/F/10/XC3	25	30	30	R–60		
	TECHO PLANTA BAJA (Losa)	HA–30/F/10/XC3	25	35	35	R–90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Losa)	HA–30/F/10/XC3	25	30	30	R–60		
	ESCALERAS	HA–30/B/10/XC3	25	30	30	R–90		
ACERO CORRUGADO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S		–		–	NORMAL	γs= 1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B 500 T		–		–		
ACERO LAMINADO	VIGAS PROVISIONALES	S 275 JR		–		R–0	NORMAL	γs= 1.05

(1) Se entiende por recubrimiento de una barra la distancia entre la superficie exterior de la armadura (estribos) y la superficie del hormigón.
(2) Resistencia al fuego del elemento sin ningún tipo de protección adicional. (En el caso de estructura metálica no se contempla aportación del material)
(3) Las barras en contacto con el terreno dispondrán una capa de hormigón de limpieza de 100mm. Los separadores serán de plástico o mortero.
En piezas hormigonadas directamente contra el terreno, el recubrimiento nominal será de 80mm.

NORMATIVA APLICABLE:
Hormigón y acero corrugado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 2 (Anejo España); Acero laminado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 3; Otros materiales: CTE–DB

SOLAPES DE ARMADURAS EN TECHOS Y JÁCENAS PARA HORMIGÓN HA–30



DIAMETRO	Lb (A) deficiente adherencia traccionado	Lb (B) deficiente adherencia NO traccionado	Lb (C) buena adherencia traccionado	Lb (D) buena adherencia NO traccionado
Ø 8	60cm	29cm	40cm	20cm
Ø 10	72cm	36cm	50cm	25cm
Ø 12	86cm	43cm	60cm	30cm
Ø 14	100cm	50cm	70cm	35cm
Ø 16	114cm	57cm	80cm	40cm
Ø 20	150cm	75cm	110cm	55cm
Ø 25	230cm	115cm	170cm	85cm
Ø 32	375cm	190cm	270cm	135cm

–LOS SOLAPES SE REALIZARAN PREFERIBLEMENTE EN LAS ZONAS B y D.
–Los solapes no deben agruparse todos en la misma zona, para facilitar el hormigonado de los elementos.
–Los solapes de grupo de barras, se realizarán según las indicaciones del Artículo 49.5 del Código Estructural.

NOTA EXPLICATIVA DE LOS PLANOS

ESTE PLANO FORMA PARTE, Y SE COMPLEMENTA, CON EL CONJUNTO QUE DEFINE LA PRESENTE PLANTA, SIENDO IMPRESCINDIBLE LA LECTURA Y COMPRENSIÓN DE TODOS ELLOS PARA LA CORRECTA PUESTA EN OBRA. LOS PLANOS SON LOS QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN:

a) REPLANTEO DE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL TECHO:
–Capiteles, casetones, zunchos, jácenas, crucetas de punzonamiento.

b) REFUERZOS DE JÁCENAS Y ZUNCHOS:
–Refuerzos de armado de los jácenas, zunchos y armado especial de estribado de estos elementos.
Detalles específicos de la estructura.

c) ARMADO LONGITUDINAL DE REFUERZO:
–Se indica el armado de "refuerzo" longitudinal del techo.

d) ARMADO TRANSVERSAL DE REFUERZO:
–Se indica el armado de "refuerzo" transversal del techo.

CRITERIOS DE ACOTACIÓN

Consultar en los planos de arquitectura el replanteo y posición de los elementos representados en los planos de estructura.

Las cotas que se representan en estos planos son las propias de los elementos estructurales y éstas sí que serán invariables.

Las contradicciones entre planos se deberán concretar con anterioridad a su ejecución con la Dirección de Ejecución de Obra.

ELEMENTOS DE CERRAMIENTO EN TECHOS

Todos los elementos de cerramiento no estructurales, fachadas y tabiques, deberán tener una holgura mínima de 1.5cm con el forjado superior. El retacado hasta el forjado deberá realizarse con un material deformable que deberá validar la D.O.

Se recomienda construir los cerramientos en orden descendente, es decir de planta superior a inferiores.

CRITERIOS DESAPUNTALAMIENTO EN HORMIGÓN

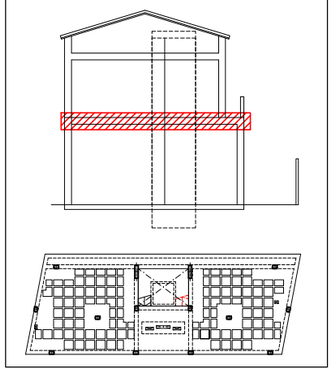
No se aceptará el desapuntalamiento de un forjado hasta que no hayan transcurrido un mínimo de 14 días después de su fecha de hormigonado, habiéndose obtenido resistencias superiores al 70% del valor Fck de proyecto, en las probetas ensayadas a 7 días.

El forjado inferior no apuntalado recibirá la carga como máximo de dos plantas apuntaladas y éste forjado no se podrá empezar a desapuntalar hasta que hayan transcurrido un mínimo de 7 días desde la fecha de hormigonado del forjado superior.

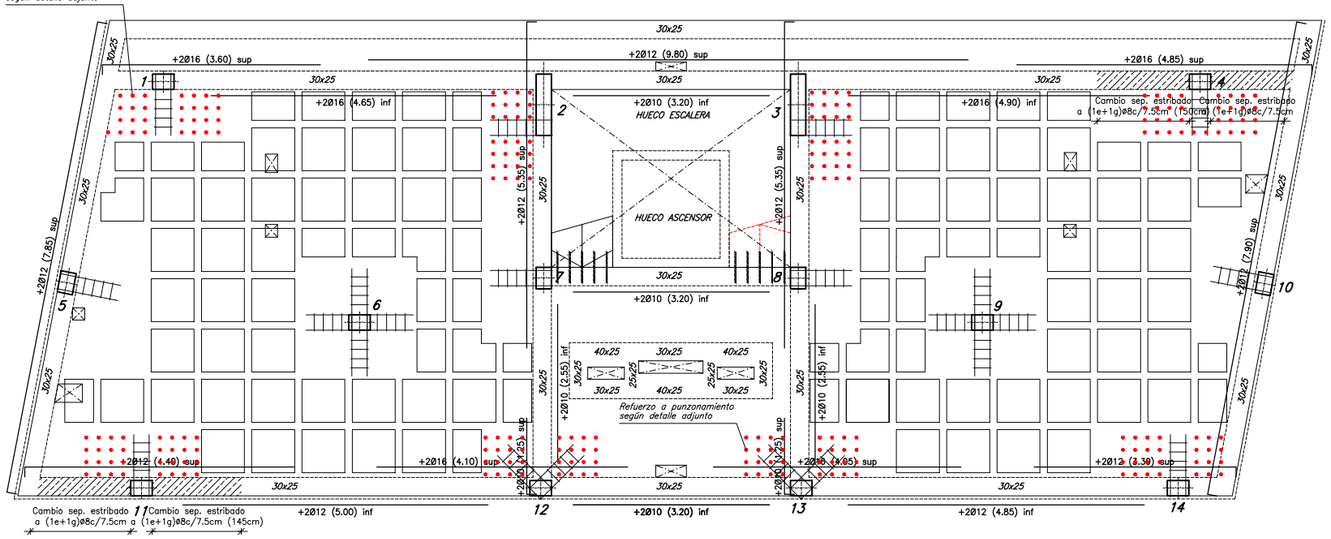
Para poder hormigonar un forjado sobre otro, el inferior deberá llevar como mínimo 7 días hormigonado, independientemente que éste se encuentre apuntalado o no.

El cálculo del apuntalamiento deberá realizarlo la empresa que resulte adjudicataria y presentarse a la Dirección de Obra para su aprobación antes de su ejecución.

SITUACIÓN DEL FORJADO REPRESENTADO



Refuerzo a punzonamiento según detalle adjunto



TECHO PLANTA BAJA
–Refuerzos a punzonamiento y refuerzo de jácenas y zunchos–
DIN A1: E: 1/50
DIN A3: E: 1/100

NOTA

Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN
ESTRUCTURA

PLANO
TECHO PLANTA BAJA

E04

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN

FECHA
JUNIO 2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

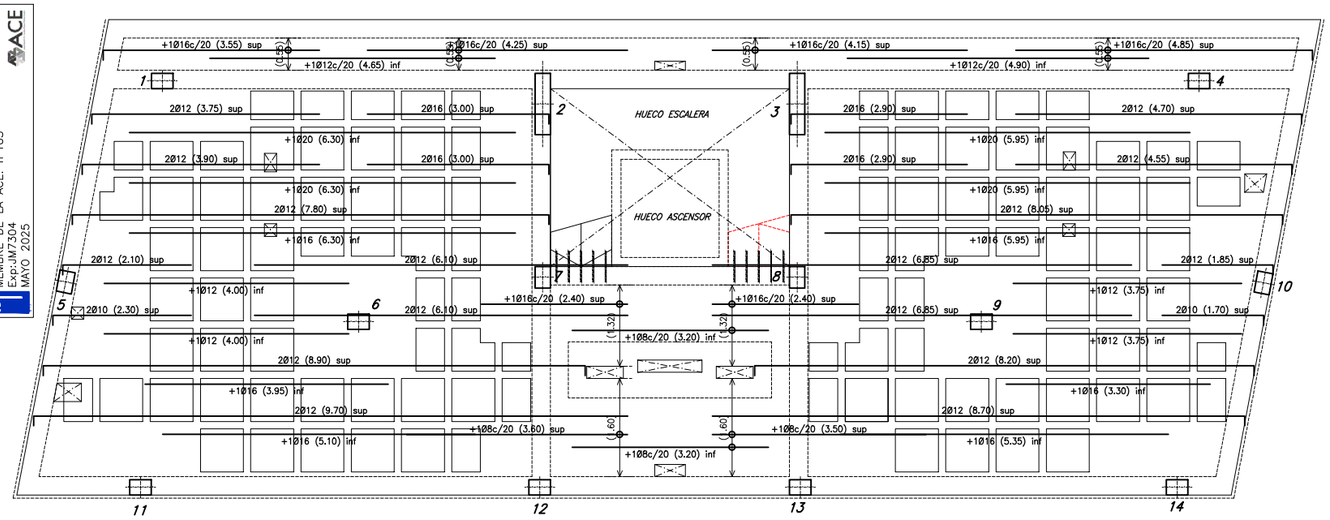
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10 15 20m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el día 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CSV 17725[illegible]44B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM7304
MAYO 2025



TECHO PLANTA BAJA
–Armado longitudinal de refuerzo–
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

GRAFISMO DE ARMADO DE TECHOS

- 108c/20 (2.25) sup — Armado a negativo sin patillas
- 108c/20 (2.25) sup — Armado a negativo con patilla a la izquierda
- 108c/20 (2.25) sup — Armado a negativo con patilla a la derecha
  → Armado colocado en la cara superior del techo
- +108c/20 (2.25) inf — Armado a positivo sin patillas
- +108c/20 (2.25) inf — Armado a positivo con patilla a la izquierda
- +108c/20 (2.25) inf — Armado a positivo con patilla a la derecha
  → Armado colocado en la cara inferior del techo
- Longitud (no incluida la patilla) del refuerzo a colocar
- Separación del refuerzo a colocar
- Diámetro del refuerzo a colocar
- Signo más (+). Indicativo que existe un armado base

Los armados con el siguiente grafismo indican que tienen doble patilla en el lado indicado. El primer tramo de patilla será de H–10cm y el siguiente de como mínimo 20cm.

- 108c/20 (2.25) sup — Armado negativo con doble patilla a la izquierda
- +108c/20 (2.25) inf — Armado positivo con doble patilla a la izquierda

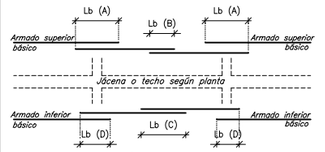
NOTAS:
–Las patillas tendrán una dimensión igual a la del canto del techo menos 8cm.
–La longitud está expresada en metros. No se incluyen las patillas.
–No se admiten las mallas electrosoldadas.
–El armado básico y el de refuerzo se colocarán por el exterior de las jácenas embebidas y tendrán patillas en los extremos.
–El armado básico y el de refuerzo se colocarán en dos únicas capas; una para el armado longitudinal y otra para el transversal.
–En todos los techos, los solapes de las barras se realizarán según el cuadro adjunto de "solapes de armaduras en jácenas y techos". La longitud de éstos queda indicada en el mismo cuadro.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN MATERIAL	RECUBRIMIENTO NOMINAL (1) sup.	inf.	lat.	RESISTENCIA FUEGO (2)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	HA–25/B/20/XC2	50	50	80	–	ESTADÍSTICO	γc= 1.60
	PILARES PLANTA BAJA	HA–30/F/10/XC3	–	–	40	R–90		γc= 1.50
	PILARES PLANTAS TIPO	HA–30/F/10/XC3	–	–	35	R–60		
	TECHO PLANTA BAJA (Reticular)	HA–30/F/10/XC3	25	35	35	R–90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Reticular)	HA–30/F/10/XC3	25	30	30	R–60		
	TECHO PLANTA BAJA (Losa)	HA–30/F/10/XC3	25	35	35	R–90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Losa)	HA–30/F/10/XC3	25	30	30	R–60		
	ESCALERAS	HA–30/B/10/XC3	25	30	30	R–90		
ACERO CORRUGADO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S		–		–	NORMAL	γs= 1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B 500 T		–		–		
ACERO LAMINADO	VIGAS PROVISIONALES	S 275 JR		–		R–0	NORMAL	γs= 1.05

(1) Se entiende por recubrimiento de una barra la distancia entre la superficie exterior de la armadura (estribos) y la superficie del hormigón.
(2) Resistencia al fuego del elemento sin ningún tipo de protección adicional. (En el caso de estructura metálica no se contempla aportación del material)
(3) Las barras en contacto con el terreno dispondrán de una capa de hormigón de limpieza de 100mm. Los separadores serán de plástico o mortero.
En piezas hormigonadas directamente contra el terreno, el recubrimiento nominal será de 80mm.
NORMATIVA APLICABLE:
Hormigón y acero corrugado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 2 (Anejo España); Acero laminado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 3; Otros materiales: CTE–DB

SOLAPES DE ARMADURAS EN TECHOS Y JÁCENAS PARA HORMIGÓN HA–30



DIAMETRO	Lb (A) deficiente adherencia traccionado	Lb (B) deficiente adherencia NO traccionado	Lb (C) buena adherencia traccionado	Lb (D) buena adherencia NO traccionado
Ø 8	60cm	29cm	40cm	20cm
Ø 10	72cm	36cm	50cm	25cm
Ø 12	86cm	43cm	60cm	30cm
Ø 14	100cm	50cm	70cm	35cm
Ø 16	114cm	57cm	80cm	40cm
Ø 20	150cm	75cm	110cm	55cm
Ø 25	230cm	115cm	170cm	85cm
Ø 32	375cm	190cm	270cm	135cm

–LOS SOLAPES SE REALIZARAN PREFERIBLEMENTE EN LAS ZONAS B y D.
–Los solapes no deben agruparse todos en la misma zona, para facilitar el hormigonado de los elementos.
–Los solapes de grupo de barras, se realizarán según las indicaciones del Artículo 49.5 del Código Estructural.

NOTA EXPLICATIVA DE LOS PLANOS

ESTE PLANO FORMA PARTE, Y SE COMPLEMENTA, CON EL CONJUNTO QUE DEFINE LA PRESENTE PLANTA, SIENDO IMPRESCINDIBLE LA LECTURA Y COMPRENSIÓN DE TODOS ELLOS PARA LA CORRECTA PUESTA EN OBRA. LOS PLANOS SON LOS QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN:

a) REPLANTEO DE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL TECHO:
–Capiteles, casetones, zunchos, jácenas, crucetas de punzonamiento.

b) REFUERZOS DE JÁCENAS Y ZUNCHOS:
–Refuerzos de armado de las jácenas, zunchos y armado especial de estribado de estos elementos.
Detalles específicos de la estructura.

c) ARMADO LONGITUDINAL DE REFUERZO:
–Se indica el armado de "refuerzo" longitudinal del techo.

d) ARMADO TRANSVERSAL DE REFUERZO:
–Se indica el armado de "refuerzo" transversal del techo.

CRITERIOS DE ACOTACIÓN

Consultar en los planos de arquitectura el replanteo y posición de los elementos representados en los planos de estructura.

Las cotas que se representan en estos planos son las propias de los elementos estructurales y éstas sí que serán invariables.

Las contradicciones entre planos se deberán concretar con anterioridad a su ejecución con la Dirección de Ejecución de Obra.

ELEMENTOS DE CERRAMIENTO EN TECHOS

Todos los elementos de cerramiento no estructurales, fachadas y tabiques, deberán tener una holgura mínima de 1.5cm con el forjado superior. El retacado hasta el forjado deberá realizarse con un material deformable que deberá validar la D.O.

Se recomienda construir los cerramientos en orden descendente, es decir de planta superior a inferiores.

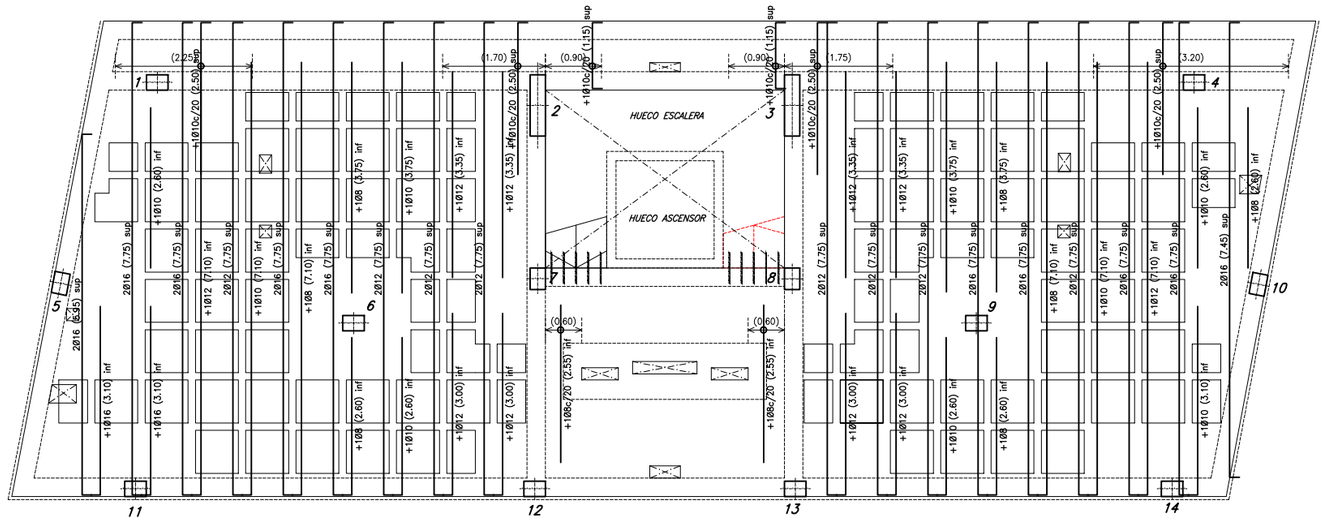
CRITERIOS DESAPUNTALAMIENTO EN HORMIGÓN

No se aceptará el desapuntalamiento de un forjado hasta que no hayan transcurrido un mínimo de 14 días después de su fecha de hormigonado, habiéndose obtenido resistencias superiores al 70% del valor Fck de proyecto, en las probetas ensayadas a 7 días.

El forjado inferior no apuntalado recibirá la carga como máximo de dos plantas apuntaladas y éste forjado no se podrá empezar a desapuntalar hasta que hayan transcurrido un mínimo de 7 días desde la fecha de hormigonado del forjado superior.

Para poder hormigonar un forjado sobre otro, el inferior deberá llevar como mínimo 7 días hormigonado, independientemente que éste se encuentre apuntalado o no.

El cálculo del apuntalamiento deberá realizarlo la empresa que resulte adjudicataria y presentarse a la Dirección de Obra para su aprobación antes de su ejecución.

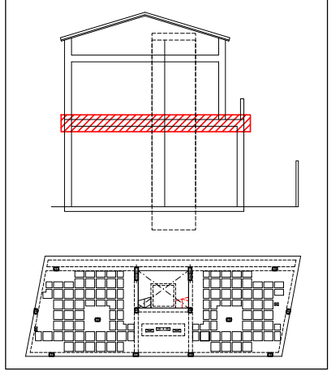


TECHO PLANTA BAJA
–Armado transversal de refuerzo–
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

NOTA

Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

SITUACIÓN DEL FORJADO REPRESENTADO



PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD: AJUNTAMENT DE LA FIGUERA — Generalitat de Catalunya, Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN: ESTRUCTURA

PLANO: TECHO PLANTA BAJA

E05 — Armado de refuerzo techo

FASE: PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA: JUNIO 2025

FECHA REVISIÓN:

REVISIÓN:

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA: A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m): 0 1 5 10 15 20m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

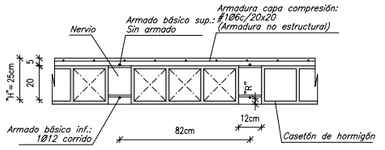
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el día 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 177259[illegible]4482DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

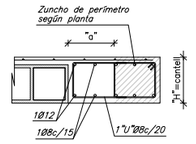
BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM7304
MAYO 2025

CARACTERÍSTICAS DEL FORJADO RETICULAR

SECCIÓN TIPO DEL FORJADO RETICULAR

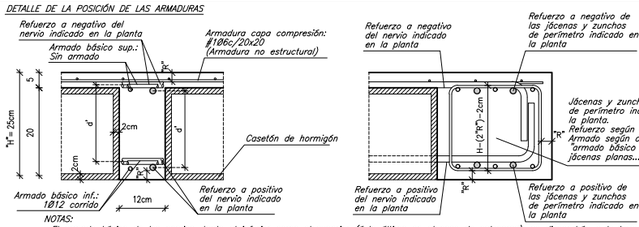


ZUNCHOS DE PERÍMETRO Y NERVIOS DOBLES



Esta disposición de armadura se realizará cuando "a" sea ≥15cm.

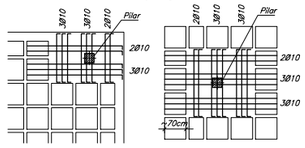
DETALLE DE LA POSICIÓN DE LAS ARMADURAS



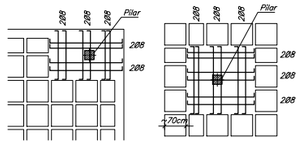
NOTAS:
- El armado básico de los nervios, tanto el inferior como el superior (éste último en el caso de colocarse), se dispondrán a lo largo de toda su longitud. Este armado NO se eliminará en las zonas de ábacos.
- El armado de los nervios se solucionará en dos únicos niveles, uno para el armado transversal y otro para el longitudinal.
- El armado básico de los zunchos embebidos queda indicado en el cuadro adjunto "Armado básico de jácenas planas, embebidas, zunchos de perímetro y nervios dobles".
- En la planta del forjado sólo se indica la armadura de refuerzo, tanto la de los nervios como la de los zunchos o jácenas embebidas.
- La representación del armado queda indicado en el cuadro adjunto "Grafismo de armado de forjados."
- Todas las barras llevarán patas al llegar al límite del forjado o de un agujero.
- La altura de los separadores vendrá dada por los recubrimientos indicados en el cuadro adjunto "Características de los materiales".
- Los separadores de armaduras serán de P.V.C o mortero. No está permitido el uso de separadores cerámicos.
- En el caso de encontrar en el forjado reticular casetones de una sola unidad, éstos se deberán tapar para evitar que se llenen de hormigón.

ARMADO DE ÁBACOS

- Armadura SUPERIOR transversal y longitudinal.



- Armadura INFERIOR transversal y longitudinal.

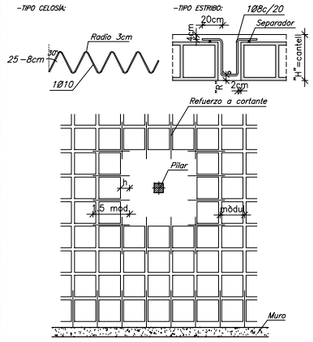


Armado por unidad de retícula.	3 casetones 70cm	2 casetones ~46cm	1 casetón ~23cm
Superior transversal y longitudinal:	3Ø10	2Ø10	2Ø10
Inferior transversal y longitudinal:	2Ø8	2Ø8	2Ø8

-Longitud de las patas: (canto-10cm)

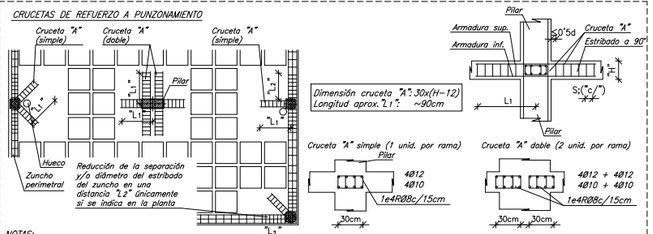
REFUERZO A CORTANTE DE NERVIOS Y CAPITELES

- El refuerzo puede ser tipo celosía o tipo estribo.



NOTA:
Estos refuerzos a cortante se colocarán en todos los nervios que se entreguen contra un ábaco o muro de contención, siguiendo el esquema adjunto.

CRUCETAS DE REFUERZO A PUNZONAMIENTO



NOTAS:
- Todos los pilares grafiados en la planta llevarán refuerzo a punzonamiento según la cruceta "A".
- El número de brazos por rama queda indicado en la planta, con una cruceta "A" simple o doble.
- Las barras que arranquen en los límites del forjado llevarán patas de anclaje según se indica en el cuadro adjunto "grafismo de armado de forjados".
- La longitud de las crucetas "l.1" será como mínimo de L/5, siendo "L" la longitud entre ejes de pilares. En ningún caso "l.1" será inferior a tres veces el canto del forjado.
- Se reforzarán los zunchos reduciendo la separación de su estribado en una distancia "l.2" únicamente cuando se indique en la planta.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN MATERIAL	RECUBRIMIENTO NOMINAL (1) sup.	inf.	lat.	RESISTENCIA FUEGO (2)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	HA-25/B/20/XC2	50	50	80	–	ESTADÍSTICO	γc= 1.60
	PILARES PLANTA BAJA	HA-30/F/10/XC3	–	–	40	R-90		γc= 1.50
	PILARES PLANTAS TIPO	HA-30/F/10/XC3	–	–	35	R-60		
	TECHO PLANTA BAJA (Reticular)	HA-30/F/10/XC3	25	35	35	R-90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Reticular)	HA-30/F/10/XC3	25	30	30	R-60		
	TECHO PLANTA BAJA (Losa)	HA-30/F/10/XC3	25	35	35	R-90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Losa)	HA-30/F/10/XC3	25	30	30	R-60		
	ESCALERAS	HA-30/B/10/XC3	25	30	30	R-90		
ACERO CORRUGADO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S		–		–	NORMAL	γs= 1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B 500 T		–		–		
ACERO LAMINADO	VIGAS PROVISIONALES	S 275 JR		–		R-0	NORMAL	γs= 1.05

(1) Se entiende por recubrimiento de una barra la distancia entre la superficie exterior de la armadura (estribos) y la superficie del hormigón.
(2) Resistencia al fuego del elemento sin ningún tipo de protección adicional. (En el caso de estructura metálica no se contempla aportación del material)
(3) Las barras en contacto con el terreno dispondrán de una capa de hormigón de limpieza de 100mm. Los separadores serán de plástico o mortero.
En piezas hormigonadas directamente contra el terreno, el recubrimiento nominal será de 80mm.

NORMATIVA APLICABLE:
Hormigón y acero corrugado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 2 (Anejo España); Acero laminado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 3; Otros materiales: CTE-DB

ESTADOS DE CARGA [CUBIERTA]

ZONA	DESCRIPCIÓN DEL FORJADO	CONCARGAS(C)= 1..35 PESO PROPIO (kN/m²) FORJADO	RETICULA	CARGAS PERMANENTES	CARGA DE TABIQUERIA	SOBRECARGAS(Q)= 1.50 SOBRECARGA DE USO	SOBRECARGA DE NIEVE	TOTAL
CUBIERTA Tabiquillos	Reticular c=20+5, n=12, i=82cm	~4.55	3.80	2.00kN/m²	+1.60kN/m²	1.00kN/m²	0.85kN/m²	10.00kN/m²
CUBIERTA Tabiquillos	Losa maciza e=25cm	6.25kN/m²		2.00kN/m²	+1.60kN/m²	1.00kN/m²	0.85kN/m²	11.70kN/m²
CUBIERTA prov. Tabiquillos	Forjado de chapa grecada HANSA MT-76 Ct=12cm	2.35kN/m²		2.00kN/m²	+1.60kN/m²	1.00kN/m²	0.85kN/m²	7.80kN/m²

NOTA: Los diferentes estados de carga quedan indicados en la planta según la tipología del forjado o bien con una trama específica sobre éste.

NOTA EXPLICATIVA DE LOS PLANOS

ESTE PLANO FORMA PARTE, Y SE COMPLEMENTA, CON EL CONJUNTO QUE DEFINE LA PRESENTE PLANTA, SIENDO IMPRESCINDIBLE LA LECTURA Y COMPRENSIÓN DE TODOS ELLOS PARA LA CORRECTA PUESTA EN OBRA. LOS PLANOS SON LOS QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN:

a) REPLANTEO DE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL TECHO:
- Capiteles, casetones, zunchos, jácenas, crucetas de punzonamiento.

b) REFUERZOS DE JÁCENAS Y ZUNCHOS:
- Refuerzos de armado de las jácenas, zunchos y armado especial de estribado de estos elementos.
Detalles específicos de la estructura.

c) ARMADO LONGITUDINAL DE REFUERZO:
- Se indica el armado de "refuerzo" longitudinal del techo.

d) ARMADO TRANSVERSAL DE REFUERZO:
- Se indica el armado de "refuerzo" transversal del techo.

CRITERIOS DE ACOTACIÓN

Consultar en los planos de arquitectura el replanteo y posición de los elementos representados en los planos de estructura.

Las cotas que se representan en estos planos son las propias de los elementos estructurales y éstas sí que serán invariables.

Las contradicciones entre planos se deberán concretar con anterioridad a su ejecución con la Dirección de Ejecución de Obra.

ELEMENTOS DE CERRAMIENTO EN TECHOS

Todos los elementos de cerramiento no estructurales, fachadas y tabiques, deberán tener una holgura mínima de 1.5cm con el forjado superior. El retacado hasta el forjado deberá realizarse con un material deformable que deberá validar la D.O.

Se recomienda construir los cerramientos en orden descendente, es decir de planta superior a inferiores.

CRITERIOS DESAPUNTALAMIENTO EN HORMIGÓN

No se aceptará el desapuntalamiento de un forjado hasta que no hayan transcurrido un mínimo de 14 días después de su fecha de hormigonado, habiéndose obtenido resistencias superiores al 70% del valor Fck de proyecto, en las probetas ensayadas a 7 días.

El forjado inferior no apuntalado recibirá la carga como máximo de dos plantas apuntaladas y éste forjado no se podrá empezar a desapuntalar hasta que hayan transcurrido un mínimo de 7 días desde la fecha de hormigonado del forjado superior.

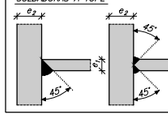
Para poder hormigonar un forjado sobre otro, el inferior deberá llevar como mínimo 7 días hormigonado, independientemente que éste se encuentre apuntalado o no.

El cálculo del apuntalamiento deberá realizarlo la empresa que resulte adjudicataria y presentarse a la Dirección de Obra para su aprobación antes de su ejecución.

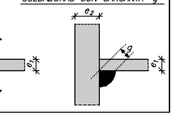
DETALLE EJECUCIÓN DE LAS SOLDADURAS

- Las soldaduras a tope se realizaran con preparación previa de las aristas a 45° según esquemas adjuntos.
- En las soldaduras mediante cordon, la garganta ("g") se realizará según las indicaciones de los planos de detalle de estructura.
- Los cordones de soldadura serán contínuos,con penetración completa.
- En el caso de no especificarse en la documentación gráfica, se adoptará como valor ("g"): g=0.7 x e1

SOLDADURAS A TOPE



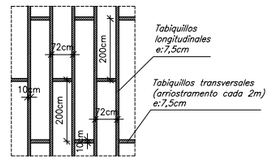
SOLDADURAS CON GARGANTA "g"



ARRIOSTRAMENTO TABIQUILLOS

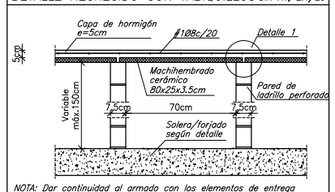
DIN A1; E:1/100

PLANTA TABIQUILLOS



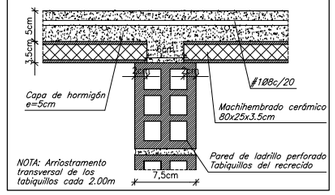
NOTA: Arriostramento transversal de los tabiquillos cada 2.00m

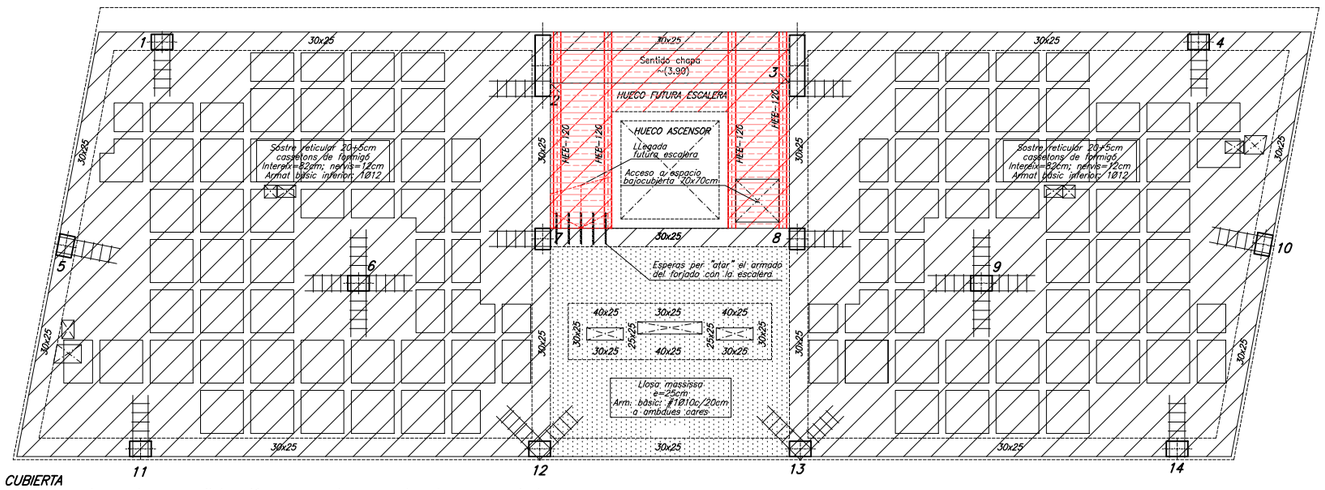
DETALLE RECRECIDO CON TABIQUILLOS DIN A1; E:1/20



NOTA: Dar continuidad al armado con los elementos de entrega (capa de compresión y/o solera)

DETALLE 1 – RECRECIDO TABIQUILLOS DIN A1; E:1/5

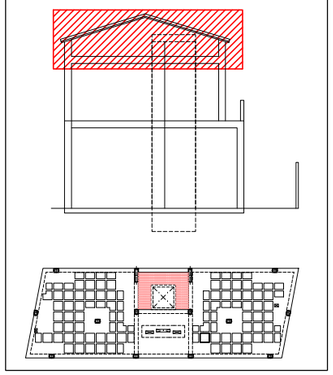




CUBIERTA
—Replanteo de casetones, capiteles, jácenas, zunchos, crucetas de punzonamiento—
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

SITUACIÓN DEL FORJADO REPRESENTADO



PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD: AJUNTAMENT DE LA FIGUERA — Generalitat de Catalunya, Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN: ESTRUCTURA

PLANO: CUBIERTA

FASE: PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN:

FECHA: JUNIO 2025

FECHA REVISIÓN:

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA: A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m): 0 1 5 10 15 20m

E06

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica (seu.ens amb el CVE 1772514484B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

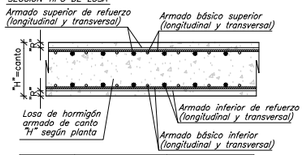
BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM7304
MAYO 2025

NOTA

Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

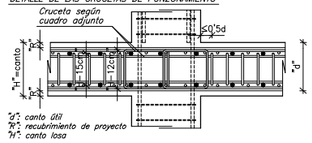
CARACTERÍSTICAS DEL TECHO CON LOSAS DE HORMIGÓN

SECCIÓN TIPO DE LOSA



Canto "h"	Armado básico sup.	Armado básico inf.
25cm	∅10/20	∅10/20

DETALLE DE LAS CRUCETAS DE PUNZONAMIENTO



"d": canto útil
"r": recubrimiento de proyecto
"h": canto losa

NOTAS:
–No se admiten mallas electrosoldadas.
–El armado básico y de refuerzo se colocará por el exterior de las jácenas embebidas y dispondrán de patas en los extremos.
–Tanto el armado básico como el de refuerzo se colocaran en dos capas; una para el armado longitudinal y otra para el transversal.

CRUCETAS DE REFUERZO DE PUNZONAMIENTO

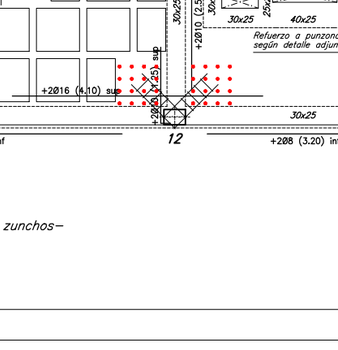
–ESQUEMA DE ARMADO DE LAS LOSAS DE CANTO <25cm

–ESQUEMA DE ARMADO DE LAS LOSAS DE CANTO ≥25cm

Cruceta "A" simple (1 unidad por rama)

Longitud aprox."L1": ~90cm

Cruceta "A" simple (2 unidades por rama)



NOTAS:
–Todos los pilares grafiados en planta tendrán refuerzo a punzonamiento según la cruceta "A".
–El número de brazos por rama queda indicado en la planta, con una cruceta "A" simple o doble.
–Los barras que arranquen de los límites del forjado o de un hueco dispondrán de patas de anclaje según se indica en el cuadro adjunto llamado "grafismo de armado de techos".
–La longitud de las crucetas "L1" será como mínimo de L/5, siendo "L" la longitud entre ejes de pilares. En ningún caso "L1" será inferior a tres veces el canto del forjado.
–Se reforzarán los zunchos reduciendo la separación de su estribado en una distancia "L2" siempre que se indique en planta.
–No será necesario colocar los estribos sobre los pilares.

NOTA EXPLICATIVA DE LOS PLANOS

ESTE PLANO FORMA PARTE, Y SE COMPLEMENTA, CON EL CONJUNTO QUE DEFINE LA PRESENTE PLANTA, SIENDO IMPRESCINDIBLE LA LECTURA Y COMPRENSIÓN DE TODOS ELLOS PARA LA CORRECTA PUESTA EN OBRA. LOS PLANOS SON LOS QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN:

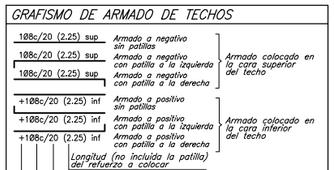
a) REPLANTEO DE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL TECHO:
–Capiteles, casetones, zunchos, jácenas, crucetas de punzonamiento.

b) REFUERZOS DE JÁCENAS Y ZUNCHOS:
–Refuerzos de armado de las jácenas, zunchos y armado especial de estribado de estos elementos.
Detalles específicos de la estructura.

c) ARMADO LONGITUDINAL DE REFUERZO:
–Se indica el armado de "refuerzo" longitudinal del techo.

d) ARMADO TRANSVERSAL DE REFUERZO:
–Se indica el armado de "refuerzo" transversal del techo.

GRAFISMO DE ARMADO DE TECHOS



Los armados con el siguiente grafismo indican que tienen doble patilla en el lado indicado. El primer tramo de patilla será de H–10cm y el siguiente de como mínimo 20cm.

10Ø8c/20 (2.25) sup — *Armado negativo con doble patilla a la izquierda*

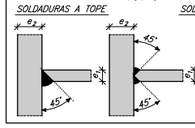
+10Ø8c/20 (2.25) inf — *Armado positivo con doble patilla a la izquierda*

NOTAS:
–Las patillas tendrán una dimensión igual a la del canto del techo menos 8cm.
–La longitud está expresada en metros. No se incluyen las patillas.
–No se admiten las mallas electrosoldadas.
–El armado básico y el de refuerzo se colocarán por el exterior de las jácenas embebidas y tendrán patillas en los extremos.
–El armado básico y el de refuerzo se colocarán en dos únicas capas; una para el armado longitudinal y otra para el transversal.
–En todos los techos, los solapes de las barras se realizarán según el cuadro adjunto de "solapes de armaduras en jácenas y techos". La longitud de éstos queda indicada en el mismo cuadro.

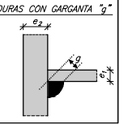
DETALLE EJECUCIÓN DE LAS SOLDADURAS

–Las soldaduras a tope se realizaran con preparación previa de las aristas a 45° según esquemas adjuntos.
–En las soldaduras mediante cordon, la garganta ("g") se realizará según las indicaciones de los planos de detalle de estructura.
–Los cordones de soldadura serán contínuos,con penetración completa.
–En el caso de no especificarse en la documentación gráfica, se adaptará como valor ("g"): g=0,7 × e.

SOLDADURAS A TOPE

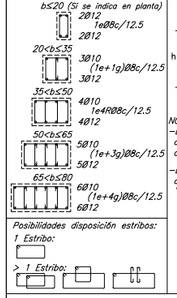


SOLDADURAS CON GARGANTA "g"



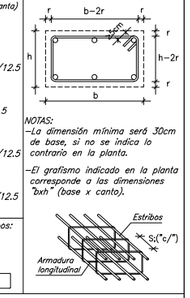
ARMADO BÁSICO DE JÁCENAS PLANAS, EMBEBIDAS Y ZUNCHOS DE BORDE (22<h≤28cm)

JÁCENAS (ancho b)–Armado básico



Posibilidades disposición estribos:

GEOMETRÍA BÁSICA:

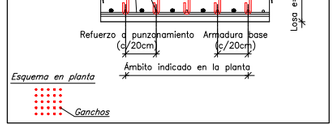


NOTAS:
–La dimensión mínima será 30cm de base, si no se indica lo contrario en la planta.
–El grafismo indicado en la planta corresponde a las dimensiones "bxh" (base x canto).

–El refuerzo queda indicado en la planta.
–Los recubrimientos mínimos se indican en el cuadro adjunto llamado "características de los materiales"
–Todos los armados de los extremos se realizarán con patillas, (básico y de refuerzo) tanto el armado inferior como el superior.
–La separación y diámetro del estribado de todos los zunchos de planta será el indicado en el presente cuadro, a excepción de aquellas zonas marcadas en la planta. Estas zonas de refuerzo se reflejan en el plano de "refuerzo de jácenas y zunchos".

REFUERZO A PUNZONAMIENTO

DIN A1; E:1/20



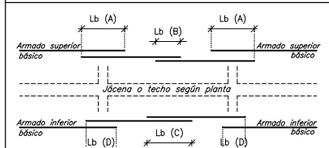
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN MATERIAL	RECUBRIMIENTO NOMINAL (1) sup.	inf.	lat.	RESISTENCIA FUEGO (2)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	HA–25/B/20/XC2	50	50	80	–	ESTADÍSTICO	γc= 1.60
	PILARES PLANTA BAJA	HA–30/F/10/XC3	–	–	40	R–90		γc= 1.50
	PILARES PLANTAS TIPO	HA–30/F/10/XC3	–	–	35	R–60		
	TECHO PLANTA BAJA (Reticular)	HA–30/F/10/XC3	25	35	35	R–90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Reticular)	HA–30/F/10/XC3	25	30	30	R–60		
	TECHO PLANTA BAJA (Losa)	HA–30/F/10/XC3	25	35	35	R–90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Losa)	HA–30/F/10/XC3	25	30	30	R–60		
	ESCALERAS	HA–30/B/10/XC3	25	30	30	R–90		
ACERO CORRUGADO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S		–		–	NORMAL	γs= 1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B 500 T		–		–		
ACERO LAMINADO	VIGAS PROVISIONALES	S 275 JR		–		R–0	NORMAL	γs= 1.05

(1) Se entiende por recubrimiento de una barra la distancia entre la superficie exterior de la armadura (estribos) y la superficie del hormigón.
(2) Resistencia al fuego del elemento sin ningún tipo de protección adicional. (En el caso de estructura metálica no se contempla aportación del material)
(3) Las barras en contacto con el terreno dispondrán de una capa de hormigón de limpieza de 100mm. Los separadores serán de plástico o mortero.
En piezas hormigonadas directamente contra el terreno, el recubrimiento nominal será de 80mm.

NORMATIVA APLICABLE:
Hormigón y acero corrugado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 2 (Anejo España); Acero laminado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 3; Otros materiales: CTE–DB

SOLAPES DE ARMADURAS EN TECHOS Y JÁCENAS PARA HORMIGÓN HA–30



DIAMETRO	Lb (A) deficiente adherencia traccionado	Lb (B) deficiente adherencia NO traccionado	Lb (C) buena adherencia traccionado	Lb (D) buena adherencia NO traccionado
Ø 8	60cm	29cm	40cm	20cm
Ø 10	72cm	36cm	50cm	25cm
Ø 12	86cm	43cm	60cm	30cm
Ø 14	100cm	50cm	70cm	35cm
Ø 16	114cm	57cm	80cm	40cm
Ø 20	150cm	75cm	110cm	55cm
Ø 25	230cm	115cm	170cm	85cm
Ø 32	375cm	190cm	270cm	135cm

–LOS SOLAPES SE REALIZARAN PREFERIBLEMENTE EN LAS ZONAS B y D.
–Los solapes no deben agruparse todos en la misma zona, para facilitar el hormigonado de los elementos.
–Los solapes de grupo de barras, se realizarán según las indicaciones del Artículo 49.5 del Código Estructural.

CRITERIOS DE ACOTACIÓN

Consultar en los planos de arquitectura el replanteo y posición de los elementos representados en los planos de estructura.

Las cotas que se representan en estos planos son las propias de los elementos estructurales y éstas sí que serán invariables.

Las contradicciones entre planos se deberán concretar con anterioridad a su ejecución con la Dirección de Ejecución de Obra.

ELEMENTOS DE CERRAMIENTO EN TECHOS

Todos los elementos de cerramiento no estructurales, fachadas y tabiques, deberán tener una holgura mínima de 1.5cm con el forjado superior. El retacado hasta el forjado deberá realizarse con un material deformable que deberá validar la D.O.

Se recomienda construir los cerramientos en orden descendente, es decir de planta superior a inferiores.

CRITERIOS DESAPUNTALAMIENTO EN HORMIGÓN

No se aceptará el desapuntalamiento de un forjado hasta que no hayan transcurrido un mínimo de 14 días después de su fecha de hormigonado, habiéndose obtenido resistencias superiores al 70% del valor Fck de proyecto, en las probetas ensayadas a 7 días.

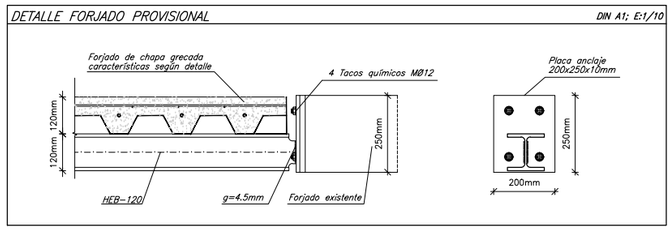
El forjado inferior no apuntalado recibirá la carga como máximo de dos plantas apuntaladas y éste forjado no se podrá empezar a desapuntalar hasta que hayan transcurrido un mínimo de 7 días desde la fecha de hormigonado del forjado superior.

Para poder hormigonar un forjado sobre otro, el inferior deberá llevar como mínimo 7 días hormigonado, independientemente que éste se encuentre apuntalado o no.

El cálculo del apuntalamiento deberá realizarlo la empresa que resulte adjudicataria y presentarse a la Dirección de Obra para su aprobación antes de su ejecución.

DETALLE FORJADO PROVISIONAL

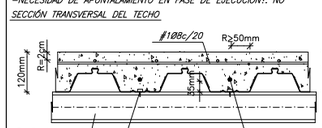
DIN A1; E:1/10



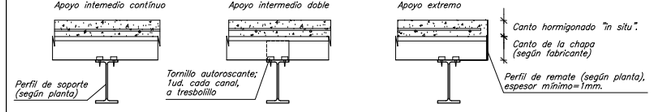
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TECHO DE CHAPA GRECADA

–CHAPA PREVISTA EN PROYECTO: HIANSA MT–76 e=0.8mm. Mallazo: ∅8c/20x20cm
–CANTO TOTAL DEL TECHO PREVISTO EN PROYECTO: 120mm (76+44mm)
–RESISTENCIA AL FUEGO DEL TECHO SIN NECESIDAD DE APLICAR CAPA PROTECTORA: R–60
–NECESIDAD DE APUNTALAMIENTO EN FASE DE EJECUCIÓN?: NO

SECCIÓN TRANSVERSAL DEL TECHO



APOYO DE LA CHAPA

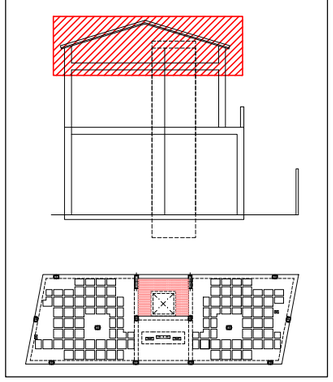


GRAFISMO INDICADO EN PLANTA

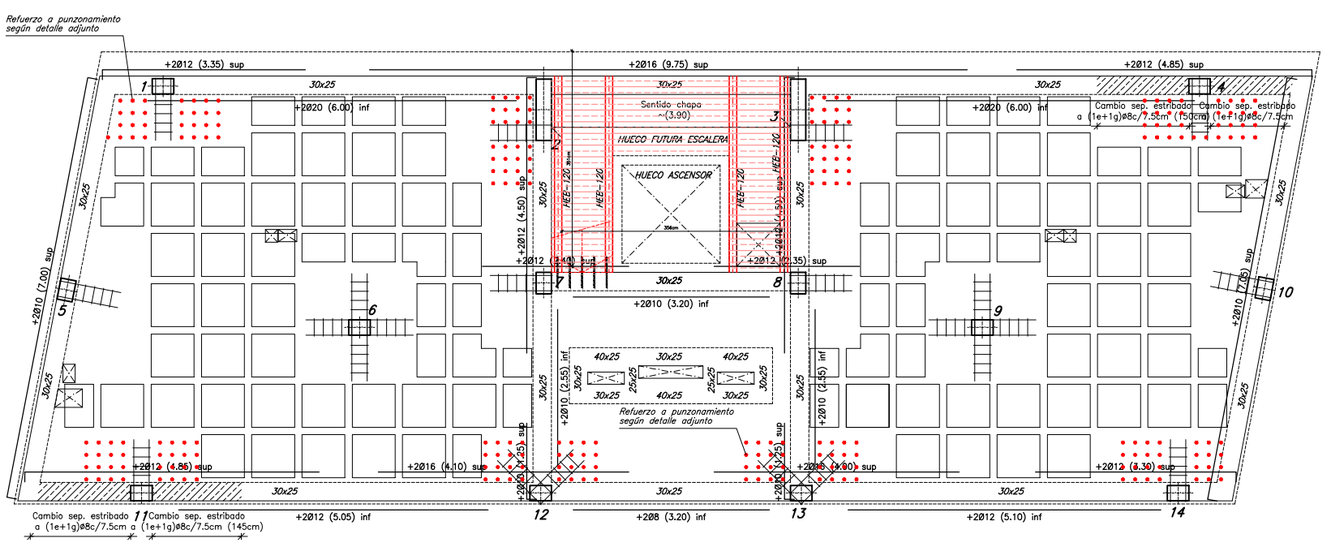


NOTAS:
–Los refuerzos a negativo del techo, en el caso de no indicarse en planta, serán los que especifique el fabricante, previa aprobación por parte de la Dirección Facultativa.
–Todos los tramos de chapa del proyecto se han considerado bi–apoyados.
–Se apuntalarán, en el medio del paño, en fase de hormigonado, aquellos tramos de chapa que superen los 240cm de distancia entre soportes.

SITUACIÓN DEL FORJADO REPRESENTADO



Refuerzo a punzonamiento según detalle adjunto



CUBIERTA
–Refuerzos a punzonamiento y refuerzo de jácenas y zunchos–
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN
ESTRUCTURA

PLANO
CUBIERTA

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN

FECHA
JUNIO 2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

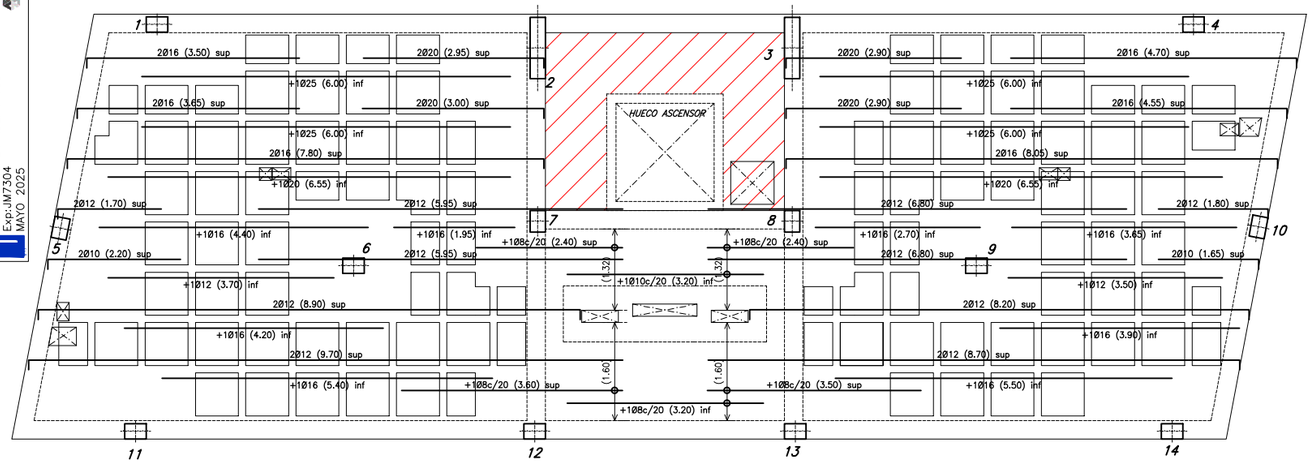
ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10 15 20m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CSV 17725[illegible]244B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM7304
MAYO 2025



CUBIERTA
—Armado longitudinal de refuerzo—
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

GRAFISMO DE ARMADO DE TECHOS

- 10Ø8c/20 (2.25) sup — Armado a negativo sin patillas
- 10Ø8c/20 (2.25) sup — Armado a negativo con patilla a la izquierda
- 10Ø8c/20 (2.25) sup — Armado a negativo con patilla a la derecha
  → Armado colocado en la cara superior del techo
- +10Ø8c/20 (2.25) inf — Armado a positivo sin patillas
- +10Ø8c/20 (2.25) inf — Armado a positivo con patilla a la izquierda
- +10Ø8c/20 (2.25) inf — Armado a positivo con patilla a la derecha
  → Armado colocado en la cara inferior del techo
- Longitud (no incluida la patilla) del refuerzo a colocar
- Separación del refuerzo a colocar
- Diámetro del refuerzo a colocar
- Signo más (+). Indicativo que existe un armado base

Los armados con el siguiente grafismo indican que tienen doble patilla en el lado indicado. El primer tramo de patilla será de H−10cm y el siguiente de como mínimo 20cm.

- 10Ø8c/20 (2.25) sup — Armado negativo con doble patilla a la izquierda
- +10Ø8c/20 (2.25) inf — Armado positivo con doble patilla a la izquierda

NOTAS:
- Las patillas tendrán una dimensión igual a la del canto del techo menos 8cm.
- La longitud está expresada en metros. No se incluyen las patillas.
- No se admiten las mallas electrosoldadas.
- El armado básico y el de refuerzo se colocarán por el exterior de las jácenas embebidas y tendrán patillas en los extremos.
- El armado básico y el de refuerzo se colocarán en dos únicas capas; una para el armado longitudinal y otra para el transversal.
- En todos los techos, los solapes de las barras se realizarán según el cuadro adjunto de "solapes de armaduras en jácenas y techos". La longitud de éstos queda indicada en el mismo cuadro.

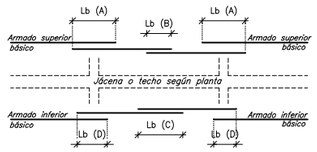
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN MATERIAL	RECUBRIMIENTO NOMINAL (1) sup.	inf.	lat.	RESISTENCIA FUEGO (2)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	HA−25/B/20/XC2	50	50	80	–	ESTADÍSTICO	γc= 1.60
	PILARES PLANTA BAJA	HA−30/F/10/XC3	–	–	40	R−90		γc= 1.50
	PILARES PLANTAS TIPO	HA−30/F/10/XC3	–	–	35	R−60		
	TECHO PLANTA BAJA (Reticular)	HA−30/F/10/XC3	25	35	35	R−90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Reticular)	HA−30/F/10/XC3	25	30	30	R−60		
	TECHO PLANTA BAJA (Losa)	HA−30/F/10/XC3	25	35	35	R−90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Losa)	HA−30/F/10/XC3	25	30	30	R−60		
	ESCALERAS	HA−30/B/10/XC3	25	30	30	R−90		
ACERO CORRUGADO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S		–		–	NORMAL	γs= 1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B 500 T		–		–		
ACERO LAMINADO	VIGAS PROVISIONALES	S 275 JR		–		R−0	NORMAL	γs= 1.05

(1) Se entiende por recubrimiento de una barra la distancia entre la superficie exterior de la armadura (estribos) y la superficie del hormigón.
(2) Resistencia al fuego del elemento sin ningún tipo de protección adicional. (En el caso de estructura metálica no se contempla aportación del material)
(3) Las barras en contacto con el terreno dispondrán de una capa de hormigón de limpieza de 100mm. Los separadores serán de plástico o mortero.
En piezas hormigonadas directamente contra el terreno, el recubrimiento nominal será de 80mm.

NORMATIVA APLICABLE:
Hormigón y acero corrugado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 2 (Anejo España); Acero laminado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 3; Otros materiales: CTE−DB

SOLAPES DE ARMADURAS EN TECHOS Y JÁCENAS PARA HORMIGÓN HA−30



DIAMETRO	Lb (A) deficiente adherencia traccionado	Lb (B) deficiente adherencia NO traccionado	Lb (C) buena adherencia traccionado	Lb (D) buena adherencia NO traccionado
Ø 8	60cm	29cm	40cm	20cm
Ø 10	72cm	36cm	50cm	25cm
Ø 12	86cm	43cm	60cm	30cm
Ø 14	100cm	50cm	70cm	35cm
Ø 16	114cm	57cm	80cm	40cm
Ø 20	150cm	75cm	110cm	55cm
Ø 25	230cm	115cm	170cm	85cm
Ø 32	375cm	190cm	270cm	135cm

—LOS SOLAPES SE REALIZARÁN PREFERIBLEMENTE EN LAS ZONAS B y D.
—Los solapes no deben agruparse todos en la misma zona, para facilitar el hormigonado de los elementos.
—Los solapes de grupo de barras, se realizarán según las indicaciones del Artículo 49.5 del Código Estructural.

NOTA EXPLICATIVA DE LOS PLANOS

ESTE PLANO FORMA PARTE, Y SE COMPLEMENTA, CON EL CONJUNTO QUE DEFINE LA PRESENTE PLANTA, SIENDO IMPRESCINDIBLE LA LECTURA Y COMPRENSIÓN DE TODOS ELLOS PARA LA CORRECTA PUESTA EN OBRA. LOS PLANOS SON LOS QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN:

a) REPLANTEO DE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL TECHO:
—Capiteles, casetones, zunchos, jácenas, crucetas de punzonamiento.

b) REFUERZOS DE JÁCENAS Y ZUNCHOS:
—Refuerzos de armado de las jácenas, zunchos y armado especial de estribado de estos elementos.
Detalles específicos de la estructura.

c) ARMADO LONGITUDINAL DE REFUERZO:
—Se indica el armado de "refuerzo" longitudinal del techo.

d) ARMADO TRANSVERSAL DE REFUERZO:
—Se indica el armado de "refuerzo" transversal del techo.

CRITERIOS DE ACOTACIÓN

Consultar en los planos de arquitectura el replanteo y posición de los elementos representados en los planos de estructura.

Las cotas que se representan en estos planos son las propias de los elementos estructurales y éstas sí que serán invariables.

Las contradicciones entre planos se deberán concretar con anterioridad a su ejecución con la Dirección de Ejecución de Obra.

ELEMENTOS DE CERRAMIENTO EN TECHOS

Todos los elementos de cerramiento no estructurales, fachadas y tabiques, deberán tener una holgura mínima de 1.5cm con el forjado superior. El retacado hasta el forjado deberá realizarse con un material deformable que deberá validar la D.O.

Se recomienda construir los cerramientos en orden descendente, es decir de planta superior a inferiores.

CRITERIOS DESAPUNTALAMIENTO EN HORMIGÓN

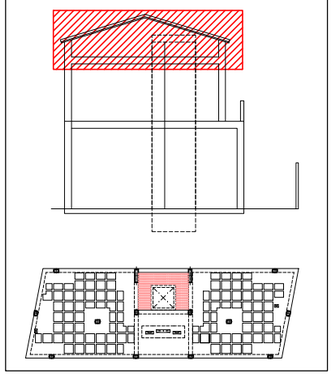
No se aceptará el desapuntalamiento de un forjado hasta que no hayan transcurrido un mínimo de 14 días después de su fecha de hormigonado, habiéndose obtenido resistencias superiores al 70% del valor Fck de proyecto, en las probetas ensayadas a 7 días.

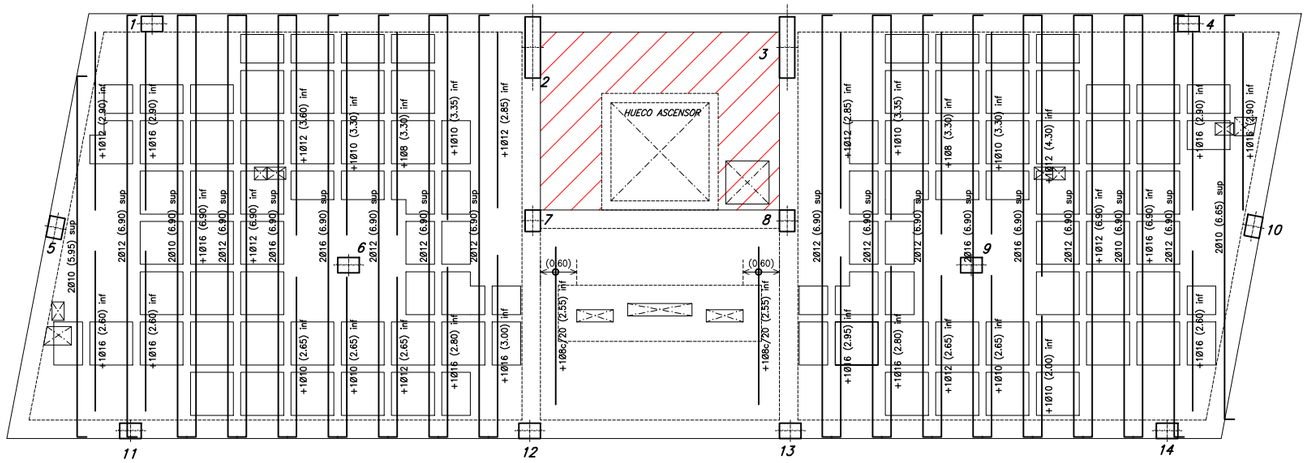
El forjado inferior no apuntalado recibirá la carga como máximo de dos plantas apuntaladas y éste forjado no se podrá empezar a desapuntalar hasta que hayan transcurrido un mínimo de 7 días desde la fecha de hormigonado del forjado superior.

Para poder hormigonar un forjado sobre otro, el inferior deberá llevar como mínimo 7 días hormigonado, independientemente que éste se encuentre apuntalado o no.

El cálculo del apuntalamiento deberá realizarlo la empresa que resulte adjudicataria y presentarse a la Dirección de Obra para su aprobación antes de su ejecución.

SITUACIÓN DEL FORJADO REPRESENTADO





CUBIERTA
—Armado transversal de refuerzo—
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

NOTA

Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN
ESTRUCTURA

PLANO
CUBIERTA

E08

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA
JUNIO 2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10 15 20m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el día 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'EATIM amb el CVE 1772511 FE 44B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

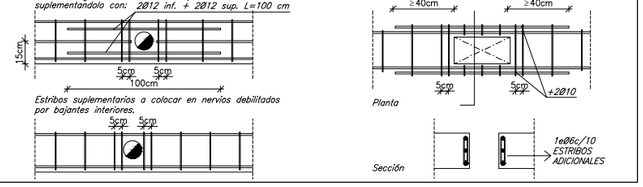
BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM7304
MAYO 2025

NOTA

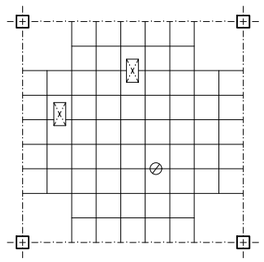
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

DETALLE GENÉRICO DE PASOS DE INSTALACIONES EN JÁCENAS Y ZUNCHOS

DIN A1; E:1/20

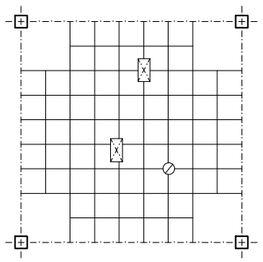


EN ZONA DE RETÍCULA CUANDO EL AGUJERO CORTA UN NERVIO



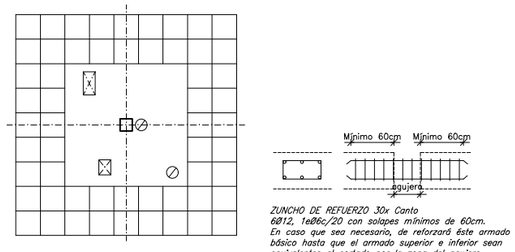
din-A1; E:1/100
Algunos casos más frecuentes

EN ZONA DE RETÍCULA CUANDO EL AGUJERO CORTA DOS NERVIOS



DIN A1; E: 1/100
Algunos casos más frecuentes

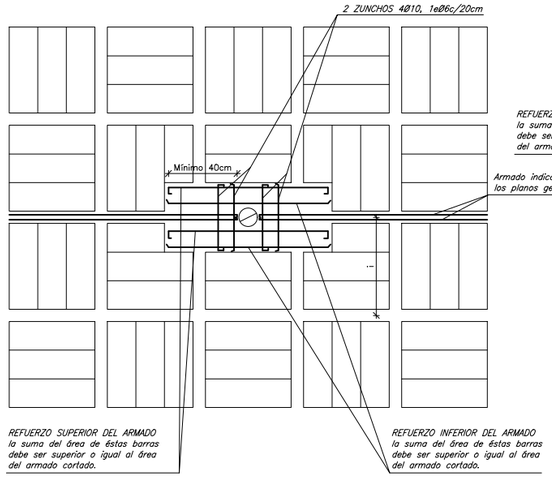
EN ZONA DE ÁBACOS / CAPITELES



ZUNCHO DE REFUERZO 30x Canto
6Ø12, 1eØ6c/20 con solapes mínimos de 60cm.
En caso que sea necesario, de reforzará éste armado básico hasta que el armado superior e inferior sean equivalentes al cortado por la zona del agujero.

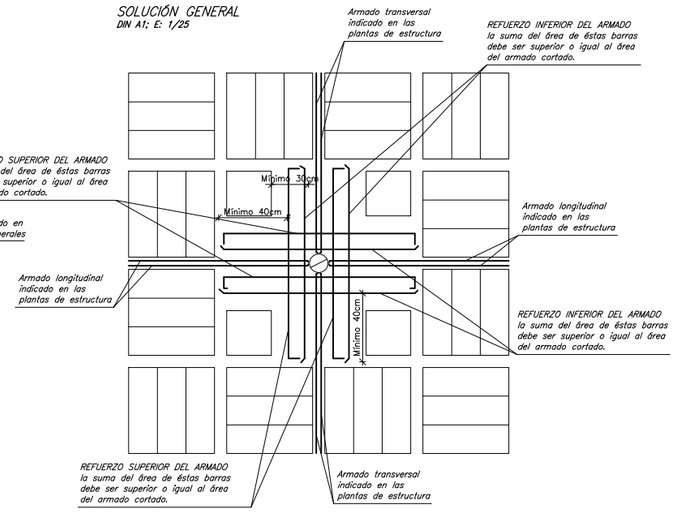
SOLUCIÓN GENERAL

DIN A1; E: 1/25



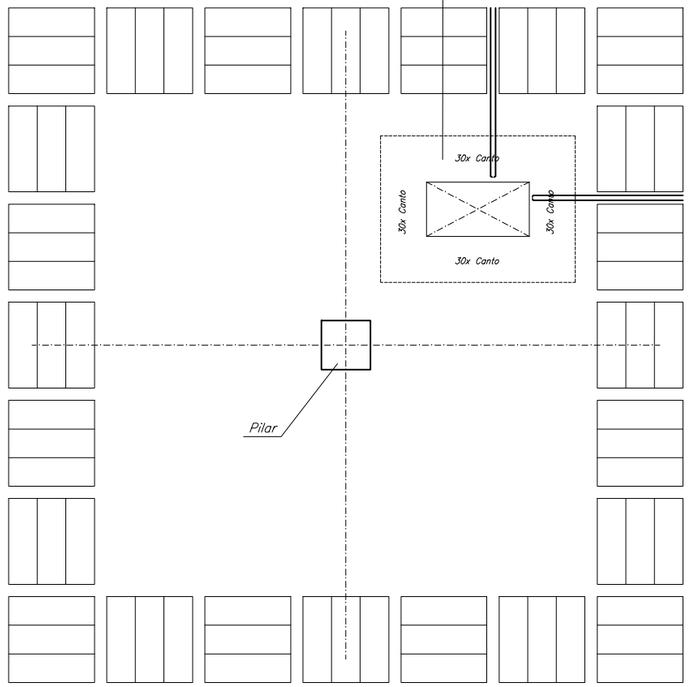
SOLUCIÓN GENERAL

DIN A1; E: 1/25



SOLUCIÓN GENERAL

DIN A1; E: 1/25



PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN
ESTRUCTURA

PLANO
HUECOS DE INSTALACIONES

E09

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA
JUNIO 2025

FECHA REVISIÓN

REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10 15 20m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

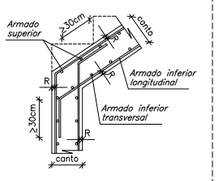
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el día 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de la Seu Electrònica de l'Ajuntament de la Figuera mitjançant el codi CSV 17725[illegible]4482DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

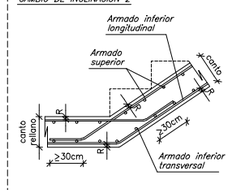
BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM7304
MAYO 2025

DETALLES GENÉRICOS DE LOSA DE HORMIGÓN PARA ESCALERAS

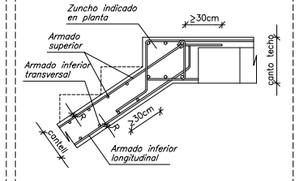
CAMBIO DE INCLINACIÓN 1



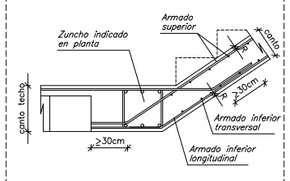
CAMBIO DE INCLINACIÓN 2



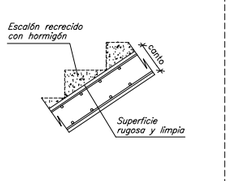
LOSA CON TECHO 1



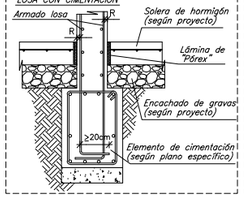
LOSA CON TECHO 2



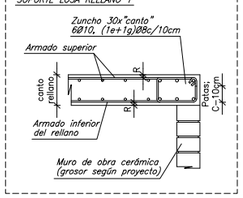
FORMACIÓN ESCALONES



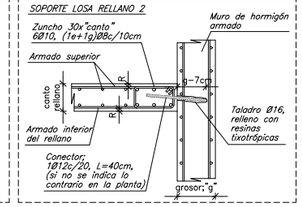
LOSA CON CIMENTACIÓN



SOPORTE LOSA RELLANO 1



SOPORTE LOSA RELLANO 2



Canto "h"	Armado básico sup.	Armado básico inf. trans.	Armado básico inf. long.
18cm	∅10@c/20	10@c/20	1Ø10c/20 (1Ø12c/10)

NOTAS:
- Las patillas tendrán una dimensión igual a la del canto del techo menos 10cm.
- No se admiten las mallas electrosoldadas.
- El armado básico y el de refuerzo se colocarán en dos únicas capas; una para el armado longitudinal y otra para el transversal.
- "R" será el recubrimiento nominal de proyecto, según lo indicado en el cuadro de características de los materiales.

ESTADO DE CARGAS

		PERMANENTES(G)= 1.35		VARIABLES (Q)= 1.50	
		PESO PROPIO	CARGAS	SOBRECARGA	
ZONA	DESCRIPCIÓN FORJADO	PONDERADO	PERMANENTES	DE USO	TOTAL
ESCALERA	Losa maciza e=20cm	5.00kN/m²	2.50kN/m²	3.00kN/m²	10.50kN/m²

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN MATERIAL	RECUBRIMIENTO NOMINAL (1) sup.	inf.	lat.	RESISTENCIA FUEGO (2)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	HA-25/B/20/XC2	50	50	80	–	ESTADÍSTICO	γc= 1.60
	PILARES PLANTA BAJA	HA-30/F/10/XC3	–	–	40	R-90		γc= 1.50
	PILARES PLANTAS TIPO	HA-30/F/10/XC3	–	–	35	R-60		
	TECHO PLANTA BAJA (Reticular)	HA-30/F/10/XC3	25	35	35	R-90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Reticular)	HA-30/F/10/XC3	25	30	30	R-60		
	TECHO PLANTA BAJA (Losa)	HA-30/F/10/XC3	25	35	35	R-90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Losa)	HA-30/F/10/XC3	25	30	30	R-60		
	ESCALERAS	HA-30/B/10/XC3	25	30	30	R-90		
ACERO CORRUGADO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S		–		–	NORMAL	γs= 1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B 500 T		–		–		
ACERO LAMINADO	VIGAS PROVISIONALES	S 275 JR		–		R-0	NORMAL	γs= 1.05

(1) Se entiende por recubrimiento de una barra la distancia entre la superficie exterior de la armadura (estribos) y la superficie del hormigón.
(2) Resistencia al fuego del elemento sin ningún tipo de protección adicional. (En el caso de estructura metálica no se contempla aportación del material)
(3) Las barras en contacto con el terreno dispondrán de una capa de hormigón de limpieza de 100mm. Los separadores serán de plástico o mortero.
En piezas hormigonadas directamente contra el terreno, el recubrimiento nominal será de 80mm.

NORMATIVA APLICABLE:
Hormigón y acero corrugado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 2 (Anejo España); Acero laminado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 3; Otros materiales: CTE-DB

CRITERIOS DE ACOTACIÓN

Consultar en los planos de arquitectura el replanteo y posición de los elementos representados en los planos de estructura.

Las cotas que se representan en estos planos son las propias de los elementos estructurales y éstas sí que serán invariables.

Las contradicciones entre planos se deberán concretar con anterioridad a su ejecución con la Dirección de Ejecución de Obra.

ELEMENTOS DE CERRAMIENTO EN TECHOS

Todos los elementos de cerramiento no estructurales, fachadas y tabiques, deberán tener una holgura mínima de 1.5cm con el forjado superior. El retacado hasta el forjado deberá realizarse con un material deformable que deberá validar la D.O.

Se recomienda construir los cerramientos en orden descendente, es decir de planta superior a inferiores.

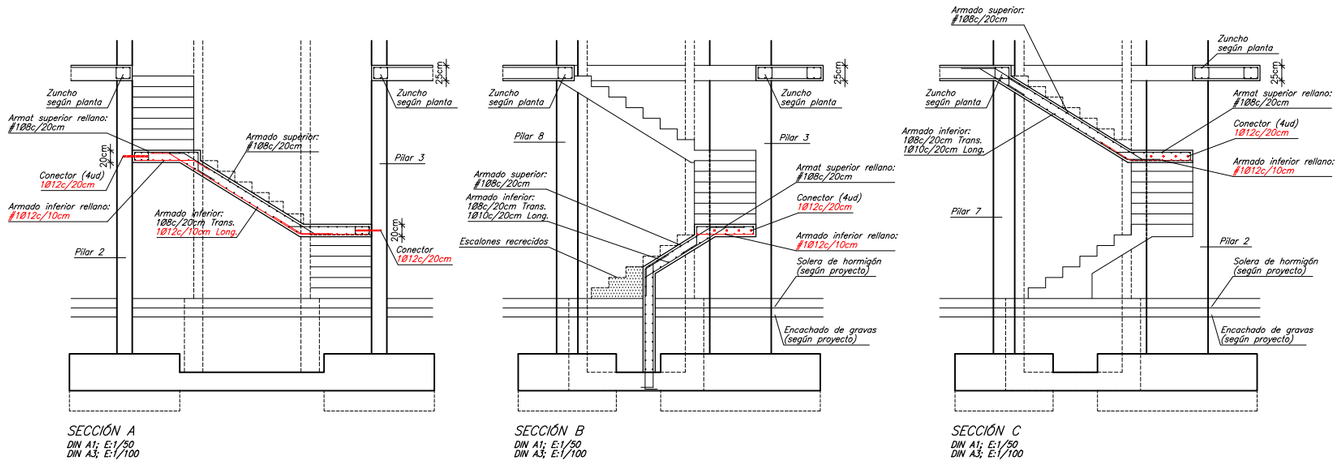
CRITERIOS DESAPUNTALAMIENTO EN HORMIGÓN

No se aceptará el desapuntalamiento de un forjado hasta que no hayan transcurrido un mínimo de 14 días después de su fecha de hormigonado, habiéndose obtenido resistencias superiores al 70% del valor Fck de proyecto, en las probetas ensayadas a 7 días.

El forjado inferior no apuntalado recibirá la carga como máximo de dos plantas apuntaladas y éste forjado no se podrá empezar a desapuntalar hasta que hayan transcurrido un mínimo de 7 días desde la fecha de hormigonado del forjado superior.

Para poder hormigonar un forjado sobre otro, el inferior deberá llevar como mínimo 7 días hormigonado, independientemente que éste se encuentre apuntalado o no.

El cálculo del apuntalamiento deberá realizarlo la empresa que resulte adjudicataria y presentarse a la Dirección de Obra para su aprobación antes de su ejecución.



SECCIÓN A
DIN A1: E:1/50
DIN A3: E:1/100

SECCIÓN B
DIN A1: E:1/50
DIN A3: E:1/100

SECCIÓN C
DIN A1: E:1/50
DIN A3: E:1/100

NOTA

Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN
ESTRUCTURA

PLANO
ESCALERA

E10

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN

FECHA
JUNIO 2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10 15 20m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través de l'adreça de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725EE2744B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

BERNUZ-FERNÁNDEZ ARQ. S.L.P
MEMBRE DE LA ACE: nº103
Exp:JM7304
MAYO 2025

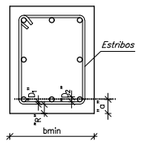
JUSTIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES CON REQUERIMIENTOS R-90

CUMPLIMIENTO DE LA RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS PILARES DE HORMIGÓN SEGÚN EL ANEJO 20 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL (R 90)

VALORES MÍNIMOS EXIGIBLES SEGÚN EL ANEJO 20, TABLA A20.5.2a
- –Uso del sector considerado: ..... Vivienda
- –Resistencia al fuego suficiente: ..... R 90
- –Número de caras expuestas: 4
- –Coeficiente μ_{fi} aplicado: 0.7
- –Combinaciones de anchura mínima de los pilares "b_{min}" y recubrimiento mecánico nominal de la armadura principal "a_{nom}" (mm): .....
  b_{min}=350 / a=53 ; b_{min}=450 / a=40** (**: mínimo 8 barras)
- –Como alternativa a la tabla, en los pilares en los que no se ha podido cumplir con la "b_{min}" se ha utilizado la siguiente ecuación: .....
  $R = 120 \times ((R_{fi} + R_a + R_i + R_s + R_n)/120)^{1.8}$

CAPAS PROTECTORAS:
- –Necesidad de capa protectora?: ..... NO
- –Espesor equivalente de hormigón de la capa protectora "e_q": ..... –

SECCIÓN TIPO DE PROYECTO DEL PILAR:
- –"R": recubrimiento de proyecto: 40mm
- –Incremento recubrimiento mecánico As,i (5.2): 0
- –Recubrimiento mecánico medio "a" conseguido: 54mm ≥ "a_{min}"=53/40mm ("a"= R + D_1 + D_2/2 + As,i = 40+8+~6+0=54mm)

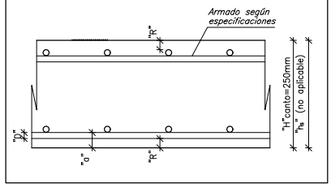


CUMPLIMIENTO DE LA RESISTENCIA AL FUEGO DEL TECHO DE LOSA MACIZA SEGÚN EL ANEJO 20 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL (R 90)

VALORES MÍNIMOS EXIGIBLES SEGÚN EL ANEJO 20, TABLAS A20.5.8/A20.5.9
- –Uso del sector considerado: ..... Vivienda
- –Resistencia al fuego suficiente: ..... R 90
- –Grueso mínimo de la losa "$h_{s,min}$" (tabla A20.5.8): ..... No aplica
- –Recubrimiento mecánico nominal inferior "a_{min}" (tabla A20.5.9):..25mm

CAPAS PROTECTORAS:
- –Necesidad de capa protectora superior?: ..... NO
- –Necesidad de capa protectora inferior?: ..... NO
- –Espesor equivalente de hormigón de la capa protectora "e_q": ..... –

SECCIÓN TIPO DE PROYECTO DEL TECHO:
- –Tipo de techo: ..... Losa plana
- –Canto del techo: 250mm
- –"R": recubrimiento de proyecto: 35mm
- –Grueso de la losa "h_s" conseguido: ..... No aplica
- –Incremento recubrimiento mecánico As,i (5.2): 0
- –Recubrimiento mecánico medio "a" conseguido:... 45mm ≥ "a_{min}"=25mm ("a"= R + D + As,i = 35+10+0=45mm)

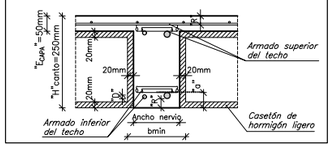


CUMPLIMIENTO DE LA RESISTENCIA AL FUEGO DEL TECHO RETICULAR SEGÚN EL ANEJO 20 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL (R 90)

VALORES MÍNIMOS EXIGIBLES SEGÚN EL ANEJO 20, TABLA A20.5.2a
- –Uso del sector considerado: ..... Vivienda
- –Resistencia al fuego suficiente: ..... R 90
- –Grueso de la losa "$h_{s,min}$" y recubrimiento mecánico mínimo del ala "a" (mm): ..... No aplica
- –Combinaciones del ancho mínimo de los nervios "a_{min}" y recubrimiento mecánico nominal inferior "a_{min}" (mm): .....
  b_{min}=120 / a=45; b_{min}=160 / a=40; b_{min}≥250 / a=30

CAPAS PROTECTORAS:
- –Necesidad de capa protectora superior?: ..... NO
- –Necesidad de capa protectora inferior?: ..... NO
- –Espesor equivalente de hormigón de la capa protectora "e_q": ..... –

SECCIÓN TIPO DE PROYECTO DEL TECHO:
- –Tipo de techo: ..... reticular con casetón de hormigón ligero
- –Canto del techo "H": 250mm
- –"R": recubrimiento de proyecto: 35mm
- –Grueso de la losa "h_s" conseguido: ..... No aplica
- –Incremento recubrimiento mecánico As,i (5.2): 0
- –Ancho del nervio "Ancho nervio": 120mm
- –Ancho conseguido de los nervios "b": ..... 20+120+20=160mm
- –Recubrimiento mecánico medio "a" conseguido: 45mm ≥ "a_{min}"=45mm ("a"= R + D + As,i = 35+10+0=45mm)



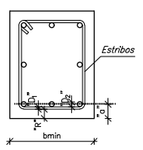
JUSTIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES CON REQUERIMIENTOS R-60

CUMPLIMIENTO DE LA RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS PILARES DE HORMIGÓN SEGÚN EL ANEJO 20 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL (R 60)

VALORES MÍNIMOS EXIGIBLES SEGÚN EL ANEJO 20, TABLA A20.5.2a
- –Uso del sector considerado: ..... Vivienda
- –Resistencia al fuego suficiente: ..... R 60
- –Número de caras expuestas: 4
- –Coeficiente μ_{fi} aplicado: 0.7
- –Combinaciones de anchura mínima de los pilares "b_{min}" y recubrimiento mecánico nominal de la armadura principal "a_{nom}" (mm): .....
  b_{min}=250 / a=46 ; b_{min}=350 / a=40
- –Como alternativa a la tabla, en los pilares en los que no se ha podido cumplir con la "b_{min}" se ha utilizado la siguiente ecuación: .....
  $R = 120 \times ((R_{fi} + R_a + R_i + R_s + R_n)/120)^{1.8}$

CAPAS PROTECTORAS:
- –Necesidad de capa protectora?: ..... NO
- –Espesor equivalente de hormigón de la capa protectora "e_q": ..... –

SECCIÓN TIPO DE PROYECTO DEL PILAR:
- –"R": recubrimiento de proyecto: 35mm
- –Incremento recubrimiento mecánico As,i (5.2): 0
- –Recubrimiento mecánico medio "a" conseguido: 49mm ≥ "a_{min}"=46/40mm ("a"= R + D_1 + D_2/2 + As,i = 35+8+~6+0=49mm)

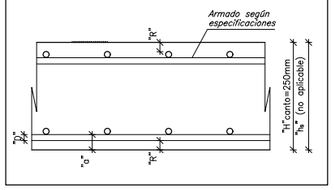


CUMPLIMIENTO DE LA RESISTENCIA AL FUEGO DEL TECHO DE LOSA MACIZA SEGÚN EL ANEJO 20 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL (R 60)

VALORES MÍNIMOS EXIGIBLES SEGÚN EL ANEJO 20, TABLAS A20.5.8/A20.5.9
- –Uso del sector considerado: ..... Vivienda
- –Resistencia al fuego suficiente: ..... R 60
- –Grueso mínimo de la losa "$h_{s,min}$" (tabla A20.5.8): ..... No aplica
- –Recubrimiento mecánico nominal inferior "a_{min}" (tabla A20.5.9)...15mm

CAPAS PROTECTORAS:
- –Necesidad de capa protectora superior?: ..... NO
- –Necesidad de capa protectora inferior?: ..... NO
- –Espesor equivalente de hormigón de la capa protectora "e_q": ..... –

SECCIÓN TIPO DE PROYECTO DEL TECHO:
- –Tipo de techo: ..... Losa plana
- –Canto del techo: 250mm
- –"R": recubrimiento de proyecto: 30mm
- –Grueso de la losa "h_s" conseguido: ..... No aplica
- –Incremento recubrimiento mecánico As,i (5.2): 0
- –Recubrimiento mecánico medio "a" conseguido:... 40mm ≥ "a_{min}"=15mm ("a"= R + D + As,i = 30+10+0=40mm)

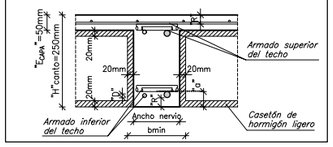


CUMPLIMIENTO DE LA RESISTENCIA AL FUEGO DEL TECHO RETICULAR SEGÚN EL ANEJO 20 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL (R 60)

VALORES MÍNIMOS EXIGIBLES SEGÚN EL ANEJO 20, TABLA A20.5.2a
- –Uso del sector considerado: ..... Vivienda
- –Resistencia al fuego suficiente: ..... R 60
- –Grueso de la losa "$h_{s,min}$" y recubrimiento mecánico mínimo del ala "a" (mm): ..... No aplica
- –Combinaciones del ancho mínimo de los nervios "a_{min}" y recubrimiento mecánico nominal inferior "a_{min}" (mm): .....
  b_{min}=100 / a=35; b_{min}=120 / a=25; b_{min}≥200 / a=15

CAPAS PROTECTORAS:
- –Necesidad de capa protectora superior?: ..... NO
- –Necesidad de capa protectora inferior?: ..... NO
- –Espesor equivalente de hormigón de la capa protectora "e_q": ..... –

SECCIÓN TIPO DE PROYECTO DEL TECHO:
- –Tipo de techo: ..... reticular con casetón de hormigón ligero
- –Canto del techo "H": 250mm
- –"R": recubrimiento de proyecto: 30mm
- –Grueso de la losa "h_s" conseguido: ..... No aplica
- –Incremento recubrimiento mecánico As,i (5.2): 0
- –Ancho del nervio "Ancho nervio": 120mm
- –Ancho conseguido de los nervios "b": ..... 20+120+20=160mm
- –Recubrimiento mecánico medio "a" conseguido: 40mm ≥ "a_{min}"=25mm ("a"= R + D + As,i = 30+10+0=40mm)

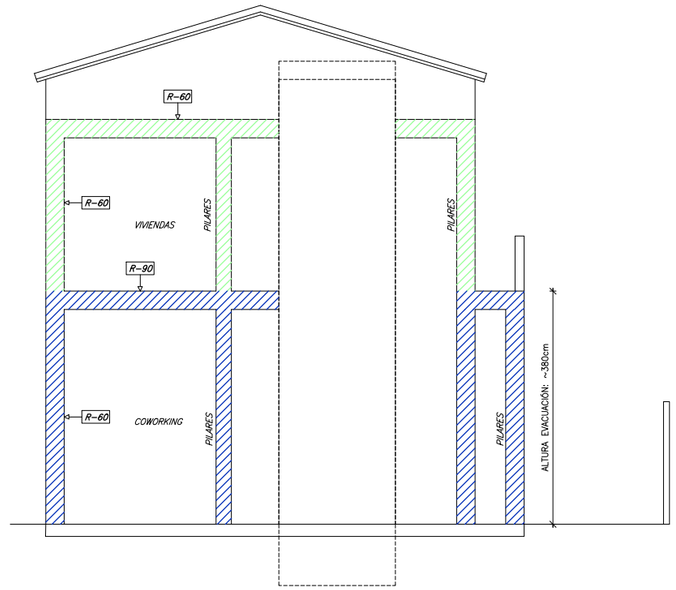


CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

MATERIAL	LOCALIZACIÓN DEL ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN MATERIAL	RECUBRIMIENTO NOMINAL (1) sup.	inf.	lat.	RESISTENCIA FUEGO (2)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE DE SEGURIDAD
HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	HA-25/B/20/XC2	50	50	80	–	ESTADÍSTICO	γ_c= 1.60
	PILARES PLANTA BAJA	HA-30/F/10/XC3	–	–	40	R-90		γ_c= 1.50
	PILARES PLANTAS TIPO	HA-30/F/10/XC3	–	–	35	R-60		
	TECHO PLANTA BAJA (Reticular)	HA-30/F/10/XC3	25	35	35	R-90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Reticular)	HA-30/F/10/XC3	25	30	30	R-60		
	TECHO PLANTA BAJA (Losa)	HA-30/F/10/XC3	25	35	35	R-90		
	TECHOS PLANTAS TIPO (Losa)	HA-30/F/10/XC3	25	30	30	R-60		
	ESCALERAS	HA-30/B/10/XC3	25	30	30	R-90		
ACERO CORRUGADO	ARMADURAS PASIVAS	B 500 S		–		–	NORMAL	γ_s= 1.15
	MALLAS ELECTROSOLDADAS	B 500 T		–		–		
ACERO LAMINADO	VIGAS PROVISIONALES	S 275 JR		–		R-0	NORMAL	γ_s= 1.05

(1) Se entiende por recubrimiento de una barra la distancia entre la superficie exterior de la armadura (estribos) y la superficie del hormigón.
(2) Resistencia al fuego del elemento sin ningún tipo de protección adicional. (En el caso de estructura metálica no se contempla aportación del material)
(3) Las barras en contacto con el terreno dispondrán de una capa de hormigón de limpieza de 100mm. Los separadores serán de plástico o mortero.
En piezas hormigonadas directamente contra el terreno, el recubrimiento nominal será de 80mm.

NORMATIVA APLICABLE:
Hormigón y acero corrugado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 2 (Anejo España); Acero laminado: CÓDIGO ESTRUCTURAL, EUROCÓDIGO 3; Otros materiales: CTE-DB



SECCIÓN ESQUEMÁTICA DEL EDIFICIO CON LAS RESISTENCIAS AL FUEGO CONSIDERADAS EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES
DIN A1; E: 1/50
DIN A3; E: 1/100

NOTA

Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra. Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto. Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad. Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD: AJUNTAMENT DE LA FIGUERA

Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN: ESTRUCTURA

PLANO: RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES

E11

FASE: PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN

FECHA: JUNIO 2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA: A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m) 0 1 5 10 15 20m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

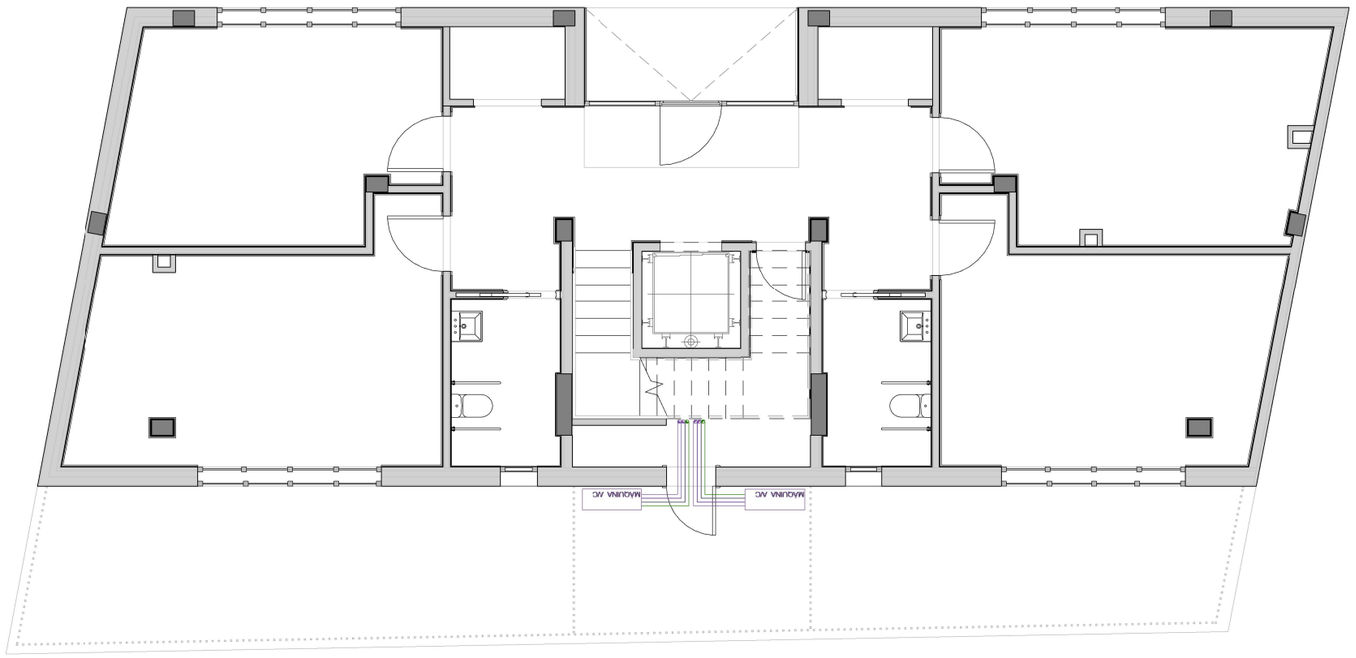
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725EE72144B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

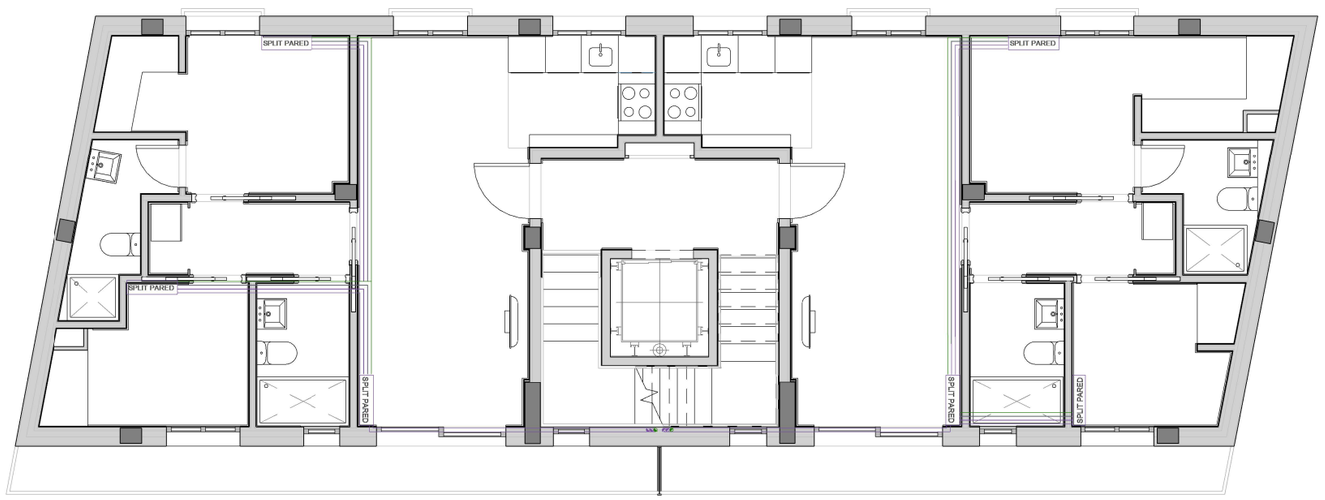
INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN - PLANTA BAJA

1 : 100



INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN - PLANTA PRIMERA

1 : 100

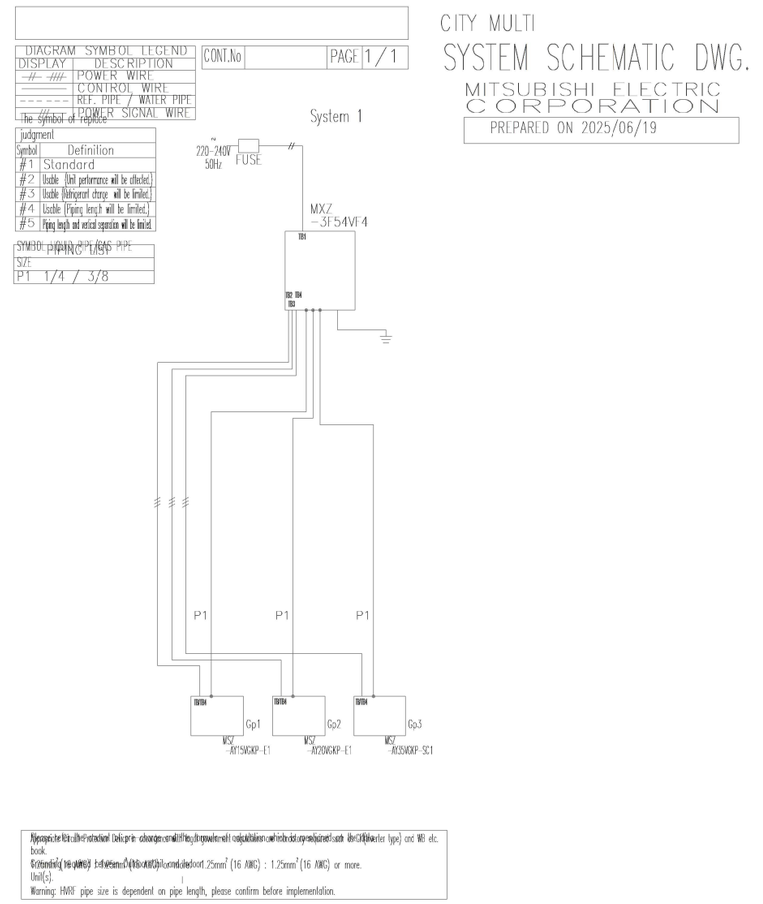


CLIMATIZACIÓN

	CONDUCTOS PARA LA INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO
SPLIT PARED	UNIDAD INTERIOR D'UNA MÁQUINA DE CLIMA SPLIT DE PARED
MÁQUINA A/C	ESPACIO PARA UNIDAD EXTERIOR

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

ESQUEMA DE CLIMATIZACIÓN



PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
INST. DE CLIMATIZACIÓN
CL-01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

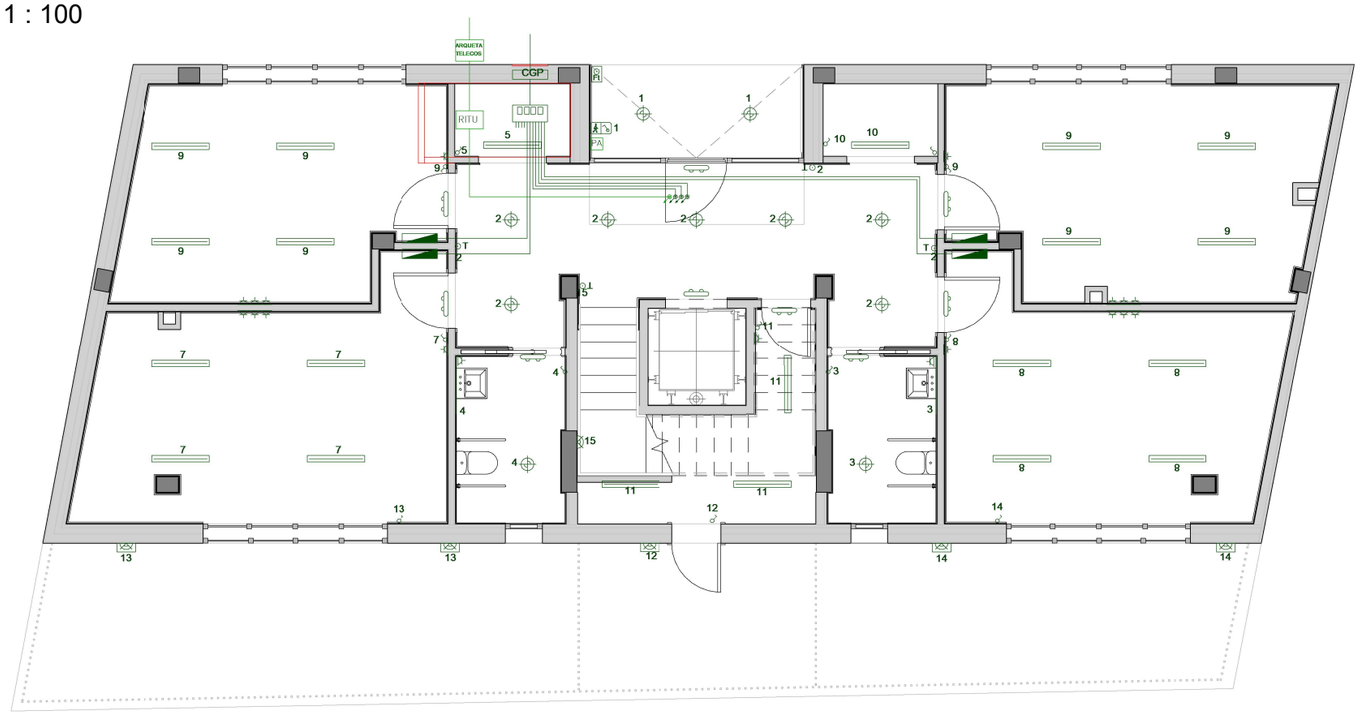
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

INSTALACIÓN ELECTRICA, ILUMINACIÓN Y TELECOMUNICACIONES - PLANTA BAJA

1 : 100



ELECTRICIDAD

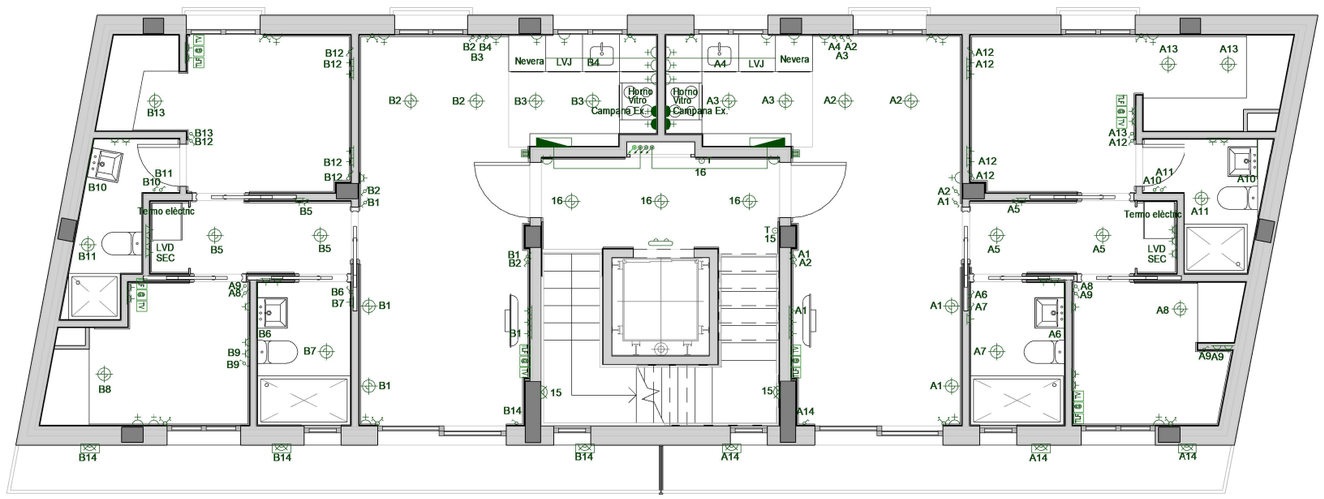
- CGP — CUADRO GENERAL DE PROTECCIÓN
- CENTRALIZACIÓN DE CONTADORES
- CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN
- LUMINARIA LINEAL LED
- PUNTO DE LUZ EN TECHO
- PUNTO DE LUZ MURAL
- PUNTO DE LUZ MURAL ESTANCA (h. 0,60m desde suelo)
- TIRA LINEAL LED
- INTERRUPTOR - UNIPOLAR DE 10 A.
- INTERRUPTOR - CONMUTADOR
- INTERRUPTOR DE CRUCE
- INTERRUPTOR PERSIANA CON MOTOR
- PULSADOR
- T — PULSADOR CON TEMPORIZADOR
- CELULA FOTOELÉCTRICA
- BASE ENCHUFE 2p+T 16A
- BASE ENCHUFE 2p+T 25A (h. 0,30m desde suelo)
- BASE ENCHUFE ESTANCO
- TIMBRE
- ZUMBADOR
- PA — PORTERO AUTOMÁTICO
- ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA DE 240 LUMENES
- MONTANTE ELÉCTRICO
- DETECTOR DE PRESENCIA

TELECOMUNICACIONES

- VP — VIDEO-PORTER
- TLF — BASE TELÉFON
- TV — PRESA DE TELEVISIÓ
- @ — PRESA DE DADES
- RITU — RECINTE TELECOMUNICACIONS ÚNIC
- MONTANTE TELECOMUNICACIONES
- ANTENA

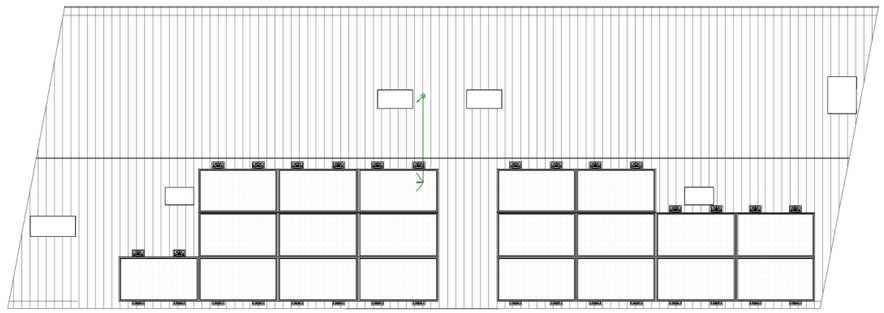
INSTALACIÓN ELECTRICA, ILUMINACIÓN Y TELECOMUNICACIONES - PLANTA PRIMERA

1 : 100



INSTALACIÓN ELECTRICA, ILUMINACIÓN Y TELECOMUNICACIONES - PLANTA CUBIERTA

1 : 150



NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
INST. ELECTRICA, ILUMINACIÓN Y TELECOMUNICACIONES
EIT-01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA
20/06/2025

FECHA REVISIÓN

REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

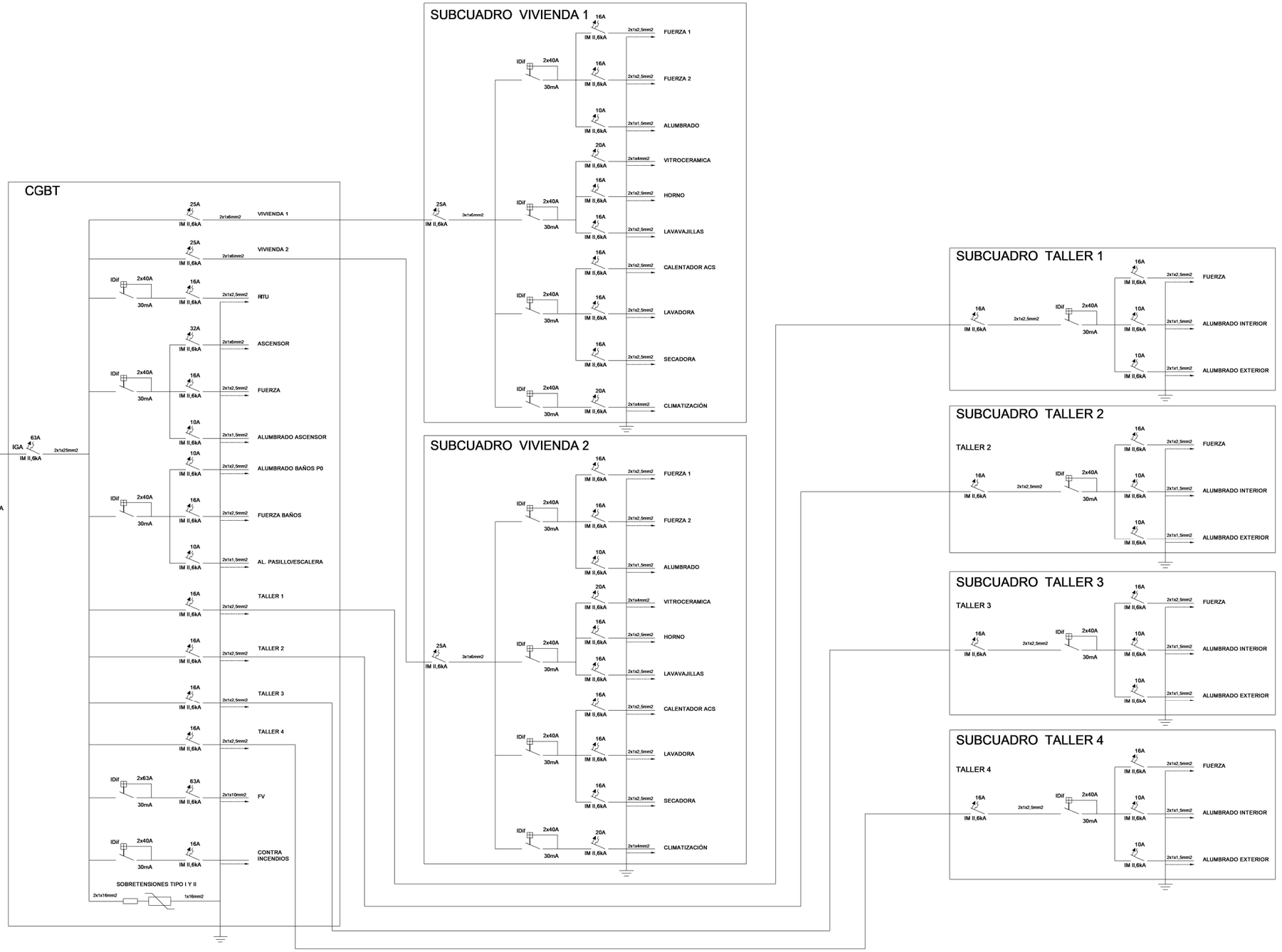
ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ESQUEMA UNIFILAR



NOTA:
DEBIDO A LA LIMITACIÓN DE POTENCIA DE LA ACOMETIDA DEL EDIFICIO (15 KW) LOS TALLERES NO ESTÁN DIMENSIONADOS PARA UN USO INDUSTRIAL O SEMI-INDUSTRIAL. SU POTENCIA MÁXIMA ASIGNADA SERÁ DE 3,75 KW (16 A).

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
INST. ELECTRICA, ILUMINACIÓN Y TELECOMUNICACIONES
EIT-02

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA

ESCALA GRÁFICA (m)

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

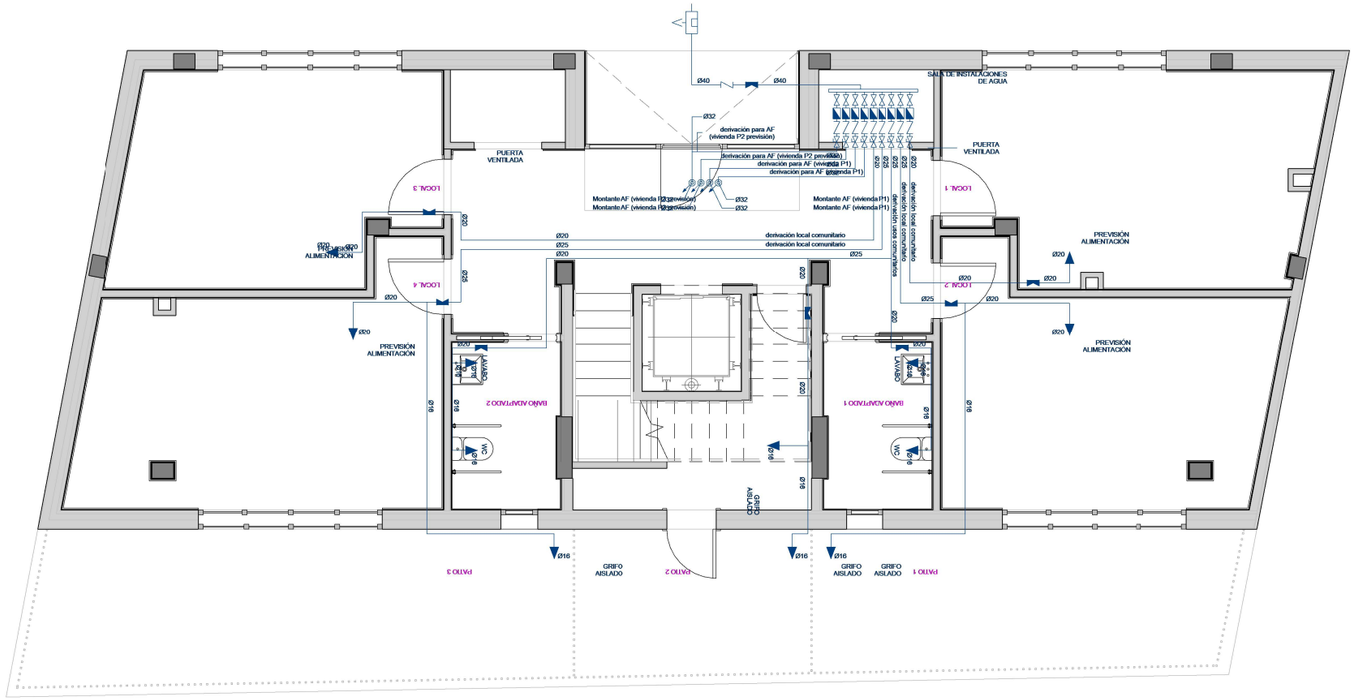
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

INSTALACIÓN DE FONTANERÍA - PLANTA BAJA

1 : 100

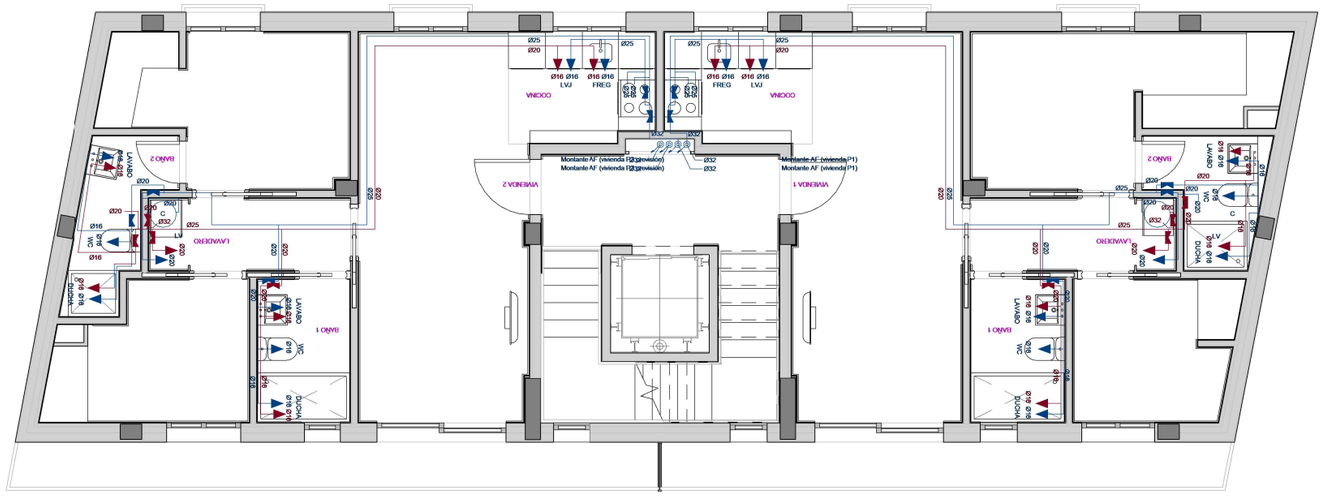


FONTANERIA

- ACOMETIDA
- LLAVE GENERAL DEL EDIFICIO
- LLAVE DE PASO
- VÁLVULA ANTIRETORNO
- BATERIA DE CONTADORES
- CANALIZACIÓN DE AGUA FRÍA
- CANALIZACIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA
- PUNTO DE CONSUMO
- MONTANTE DE AGUA
- ARQUETA AGUA CON LLAVE DE PASO
- ELECTROBOMBA DE IMPULSIÓN O RECIRCULACIÓN

NSTALACIÓN DE FONTANERÍA - PLANTA PRIMERA

1 : 100



NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
INST. FONTANERÍA
FON-01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN

FECHA
20/06/2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

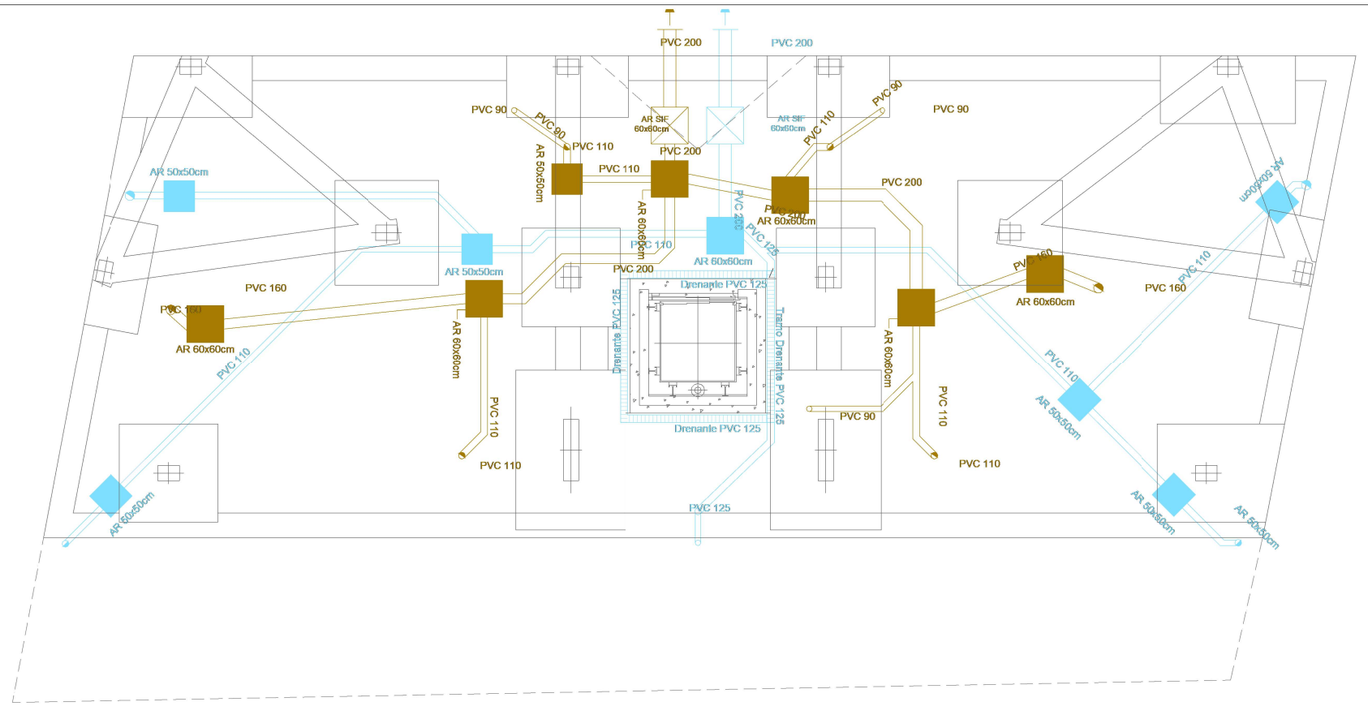
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

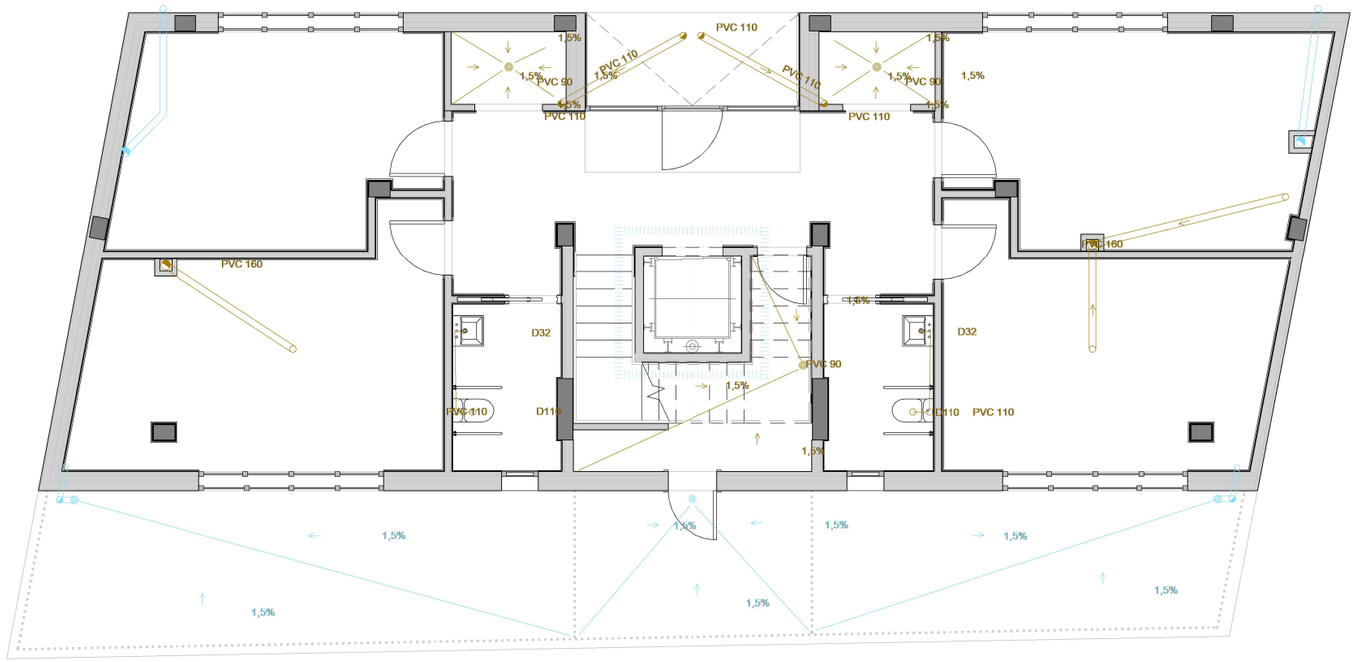
INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO - PLANTA CIMENTACIÓN

1 : 100



INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO - PLANTA BAJA

1 : 100



RED DE SANEAMIENTO

- RED DE AGUAS PLUVIALES (pendiente > 2%)
- RED DE AGUAS RESIDUALES (pendiente > 2%)
- BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES
- BAJANTE DE AGUAS RESIDUALES
- DESAGÜE EN PAVIMENTO
- CANALÓN DE CUBIERTA

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
INST. DE SANEAMIENTO Y RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES
IS-01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

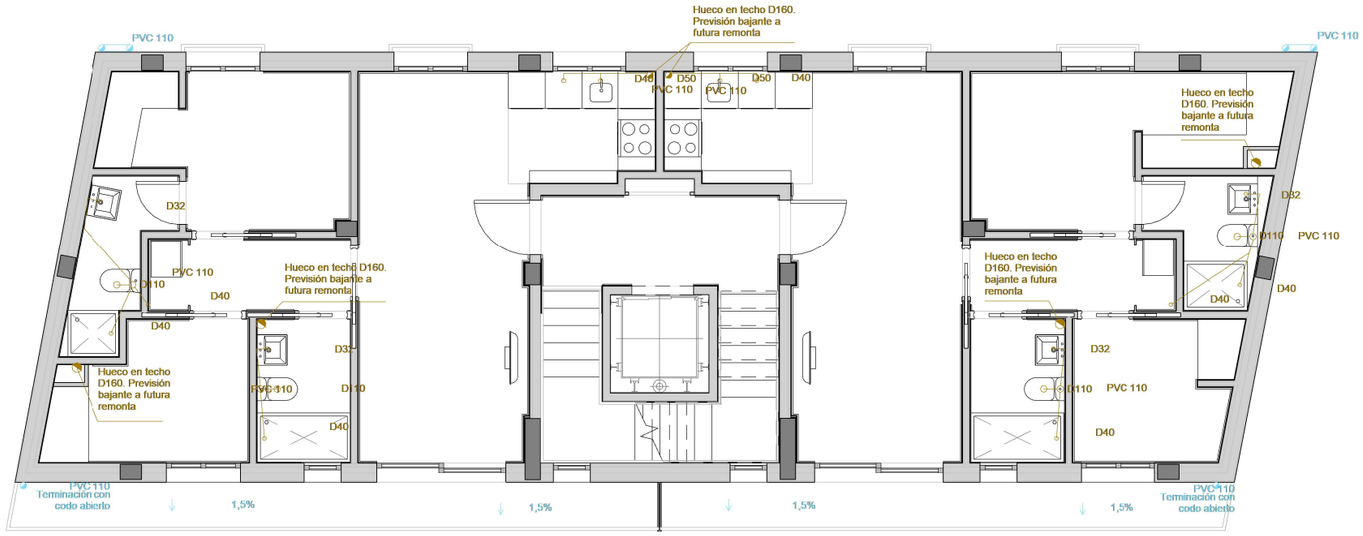
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

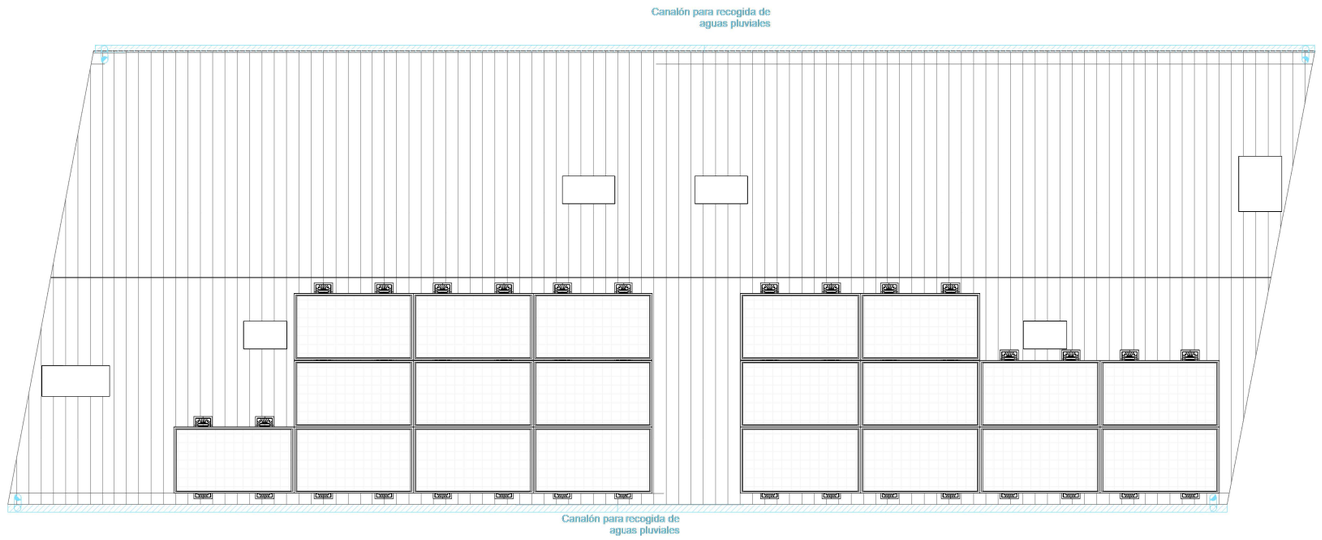
INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO - PLANTA PRIMERA

1 : 100



INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO - PLANTA CUBIERTA

1 : 100



RED DE SANEAMIENTO

- RED DE AGUAS PLUVIALES (pendiente > 2%)
- RED DE AGUAS RESIDUALES (pendiente > 2%)
- BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES
- BAJANTE DE AGUAS RESIDUALES
- DESAGÜE EN PAVIMENTO
- CANALÓN DE CUBIERTA

NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
INST. DE SANEAMIENTO Y RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES
IS-02

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
REVISIÓN

FECHA
20/06/2025
FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

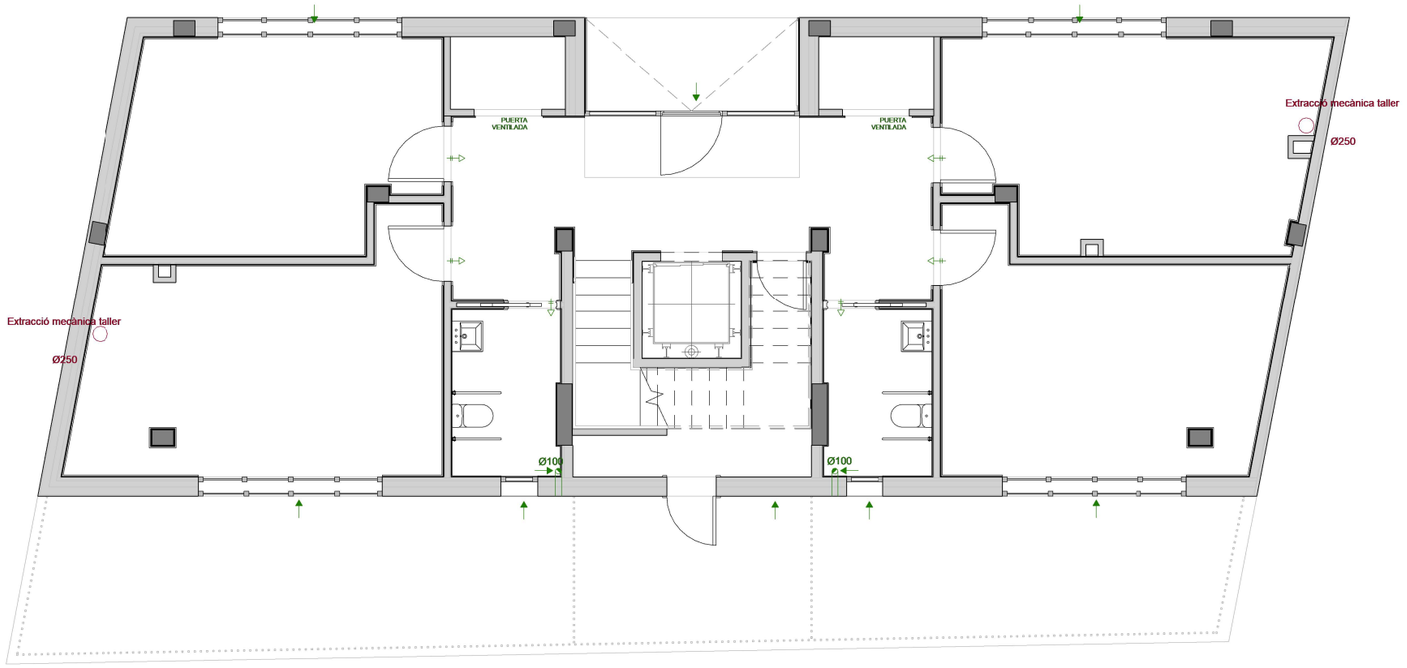
ESCALA
A3 - 1:100
ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN - PLANTA BAJA

1 : 100

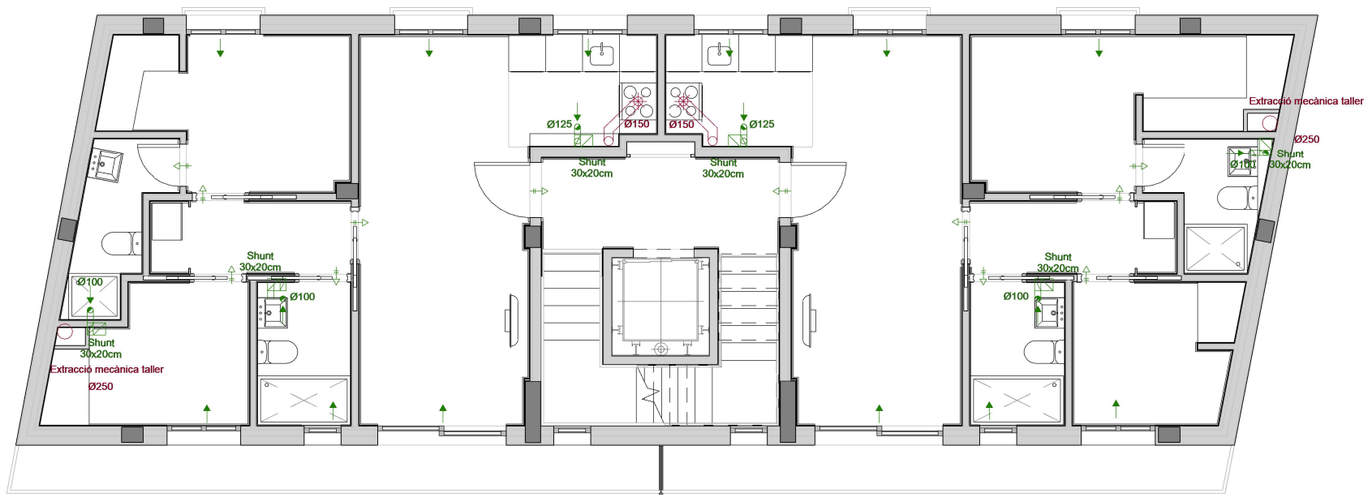


RED DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN

- EXTRACTOR DE HUMOS
- CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE HUMOS
- CONDUCTO DE VENTILACIÓN (CTE-DB HS)
- APERTURA DE ADMISIÓN O EXTRACCIÓN
- APERTURA DE PASO DE AIRE RENDIJA ENTRE PUERTA Y SUELO

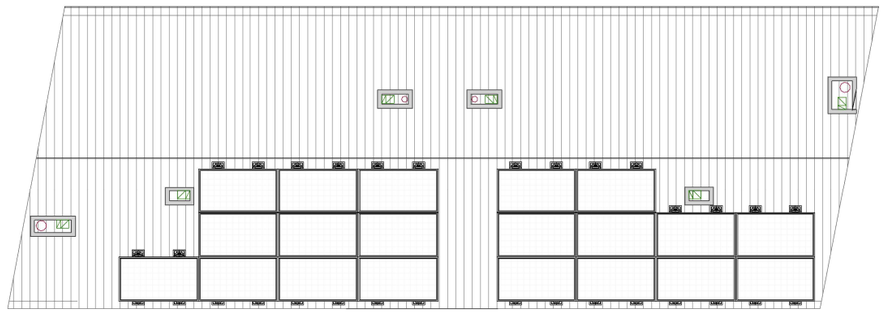
INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN - PLANTA PRIMERA

1 : 100



INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN - PLANTA CUBIERTA

1 : 150



NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
INST. DE VENTILACIÓN
IV-01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN

FECHA
20/06/2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

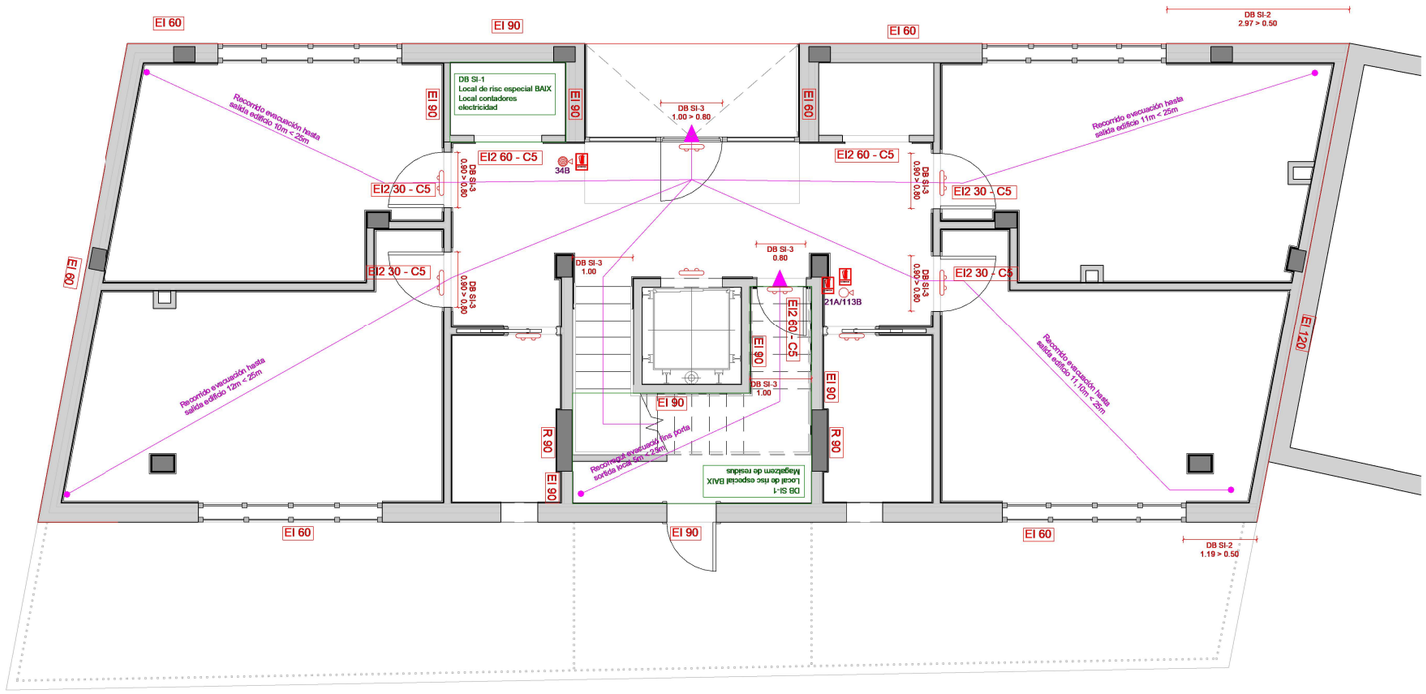
ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

INSTALACIÓN DE PCI - PLANTA BAJA

1 : 100



PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

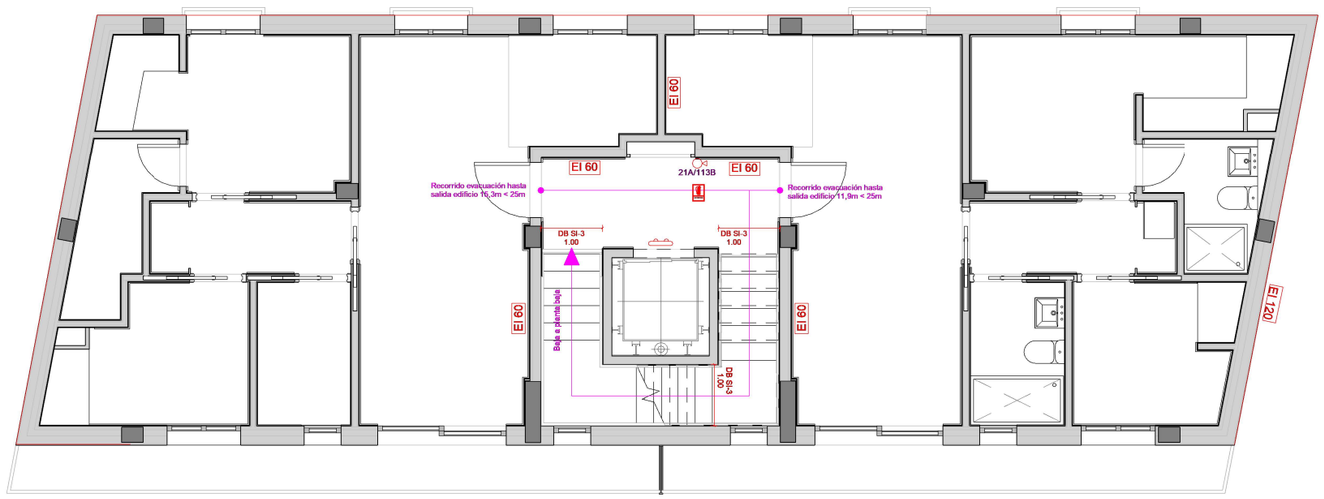
21A/113B — EXTINTOR DE 6 Kg. PORTATIL
Eficacia 21A/113B

34B — EXTINTOR DE 5 Kg. PORTATIL, CO
Eficacia 89B

COLLARÍN CORTAFUEGOS INTUMESCENTE
(colocado bajo forjado que atraviese un conducto)

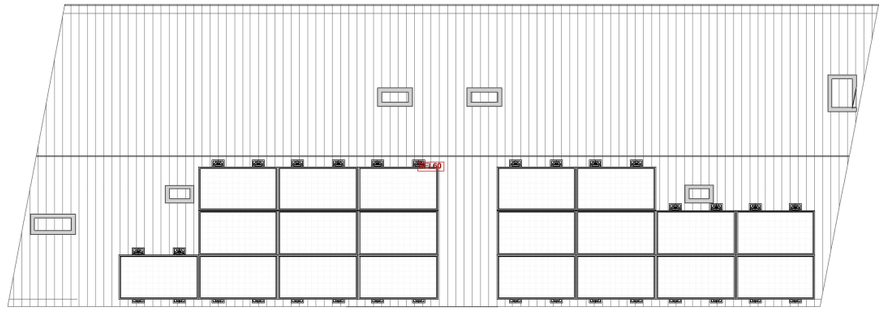
INSTALACIÓN DE PCI - PLANTA PRIMERA

1 : 100



INSTALACIÓN DE PCI - PLANTA CUBIERTA

1 : 150



NOTA
Todas las dimensiones se deberán comprobar en obra.
Los planos deben ser leídos en conjunto con todos los documentos del proyecto.
Las posibles contradicciones entre las especificaciones técnicas y la documentación gráfica deberá ser comuniada al redactor del proyecto, quien determinará su validez o prioridad.
Queda prohibida la reproducción o difusión total o parcial sin la autorización expresa del redactor del proyecto.

PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA
Generalitat de Catalunya
Finançat pel Fons de Transició Nuclear

COLECIÓN

PLANO
INST. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
PCI-01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REVISIÓN

FECHA
20/06/2025

FECHA REVISIÓN

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA
A3 - 1:100

ESCALA GRÁFICA (m)
0 1 5 10m

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

III. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B

B0

B05

B053

B053-

B053-1VF9 - Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Material formado por la mezcla de un conglomerante, cargas minerales y aditivos, apto para el rellano de juntas entre diferentes materiales, o protege contra la corrosión armaduras activas de elementos pretesados o postesados
Se han considerado los siguientes tipos:
- Material formado por la mezcla de un conglomerante, cargas minerales y aditivos, apto para rellenar las juntas entre baldosas cerámicas que forman el revestimiento de paredes o pavimentos situados en interior o exterior.
Se han considerado los siguientes tipos de material para rejuntado de baldosas cerámicas:
- Material de rejuntado cementoso (CG): Mezcla de conglomerante hidráulico, cargas minerales y aditivos orgánicos o inorgánicos, que únicamente necesita incorporar agua o adición líquida en el momento antes de su uso.
- Material de rejuntado de resina reactiva (RG): Mezcla de resines sintéticas, cargas minerales y aditivos orgánicos o inorgánicos, que endurecen por una reacción química.
LECHADA PARA CERÁMICA:
No tendrá grumos ni principios de aglomeración.
LECHADA PARA CERÁMICA DE MATERIAL CEMENTOSO (CG):
Se han considerado las siguientes clases en función de las características adicionales:
- CG 1: Material de rejuntado cementoso normal
- CG 2: Material de rejuntado cementoso mejorado, con características adicionales (alta resistencia a la abrasión y absorción de agua reducida)
Características fundamentales:
- Resistencia a la abrasión (EN 12808-2): <= 2000 mm3
- Resistencia a la flexión (EN 12808-3): >= 2,5 N/mm2
- Resistencia a la compresión (EN 12808-3): >= 15 N/mm2
- Retracción (EN 12808-4): <= 3 mm/m
- Absorción de agua (EN 12808-5): - Después de 30 min: <= 5 g - Después de 240 min: <= 10 g
Características adicionales:
- Alta resistencia a la abrasión (EN 12808-2): <= 1000 mm3
- Absorción de agua (EN 12808-5): - Después de 30 min: <= 2 g - Después de 240 min: <= 5 g
LECHADA PARA CERÁMICA DE RESINAS REACTIVAS (RG):
- Resistencia a la abrasión (EN 12808-2): <= 250 mm3
- Resistencia a la flexión (EN 12808-3): >= 30 N/mm2
- Resistencia a la compresión (EN 12808-3): >= 45 N/mm2
- Retracción (EN 12808-4): <= 1.5 mm/m
- Absorción de agua después de 240 min(EN 12808-5): <= 0,1 g
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
SUMINISTRO Y ALMACENAJE EN LA LECHADA PARA CERÁMICA
Suministro: Envasada adecuadamente, de manera que no experimente alteración de sus características.
Almacenamiento: En su envase de origen y en lugares secos, sin contacto directo con el suelo y protegido de la intemperie, de manera que no se alteren sus condiciones iniciales.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
LECHADA PARA CERÁMICA:
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
LECHADA PARA CERÁMICA:
* UNE-EN 13888:2009 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas. Requisitos, evaluación de la conformidad, clasificación y designación.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN LA LECHADA PARA CERÁMICA:
En el embalaje o en el albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Nombre del producto
- Marca del fabricante y lugar de origen

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Fecha y código de producción, caducidad y condiciones de almacenamiento
- Referencia a la norma UNE-EN 13888
- Tipo de material de rejuntado
- Instrucciones de uso: - Proporciones de mezcla - Tiempo de maduración: intervalo de tiempo desde el momento de realizar la mezcla y el momento en que está listo para ser aplicado - Vida útil: intervalo de tiempo máximo en que el material puede ser utilizado después de realizar la mezcla - Modo de aplicación - Tiempo que ha de transcurrir hasta realizar la limpieza y permitir el uso - Ámbito de aplicación

B0

B05

B056

B056-

B056-06J5 - Cemento rápido CNR4 en sacos

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Conglomerado hidráulico obtenido por pulverización de margas calcinadas, con adición posterior de un 5%, como máximo, de sustancias no nocivas, que cumplan la norma UNE 80309.

Se han considerado los tipos siguientes:

- Cemento natural lento (CNL)
- Cemento natural rápido (CNR)

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Los cementos naturales rápidos pueden ser de clase 4 u 8 (CNR 4, CNR 8).

Los cementos naturales lentos pueden ser de clase 8 (CNL 8).

Residuos máximos (UNE 80122):

- Tamiz 0,16 (UNE 7050): <= 17%
- Tamiz 0,08 (UNE 7050): <= 35%

Inicio del fraguado (UNE-EN 196-3):

- Cemento natural rápido: 1 min
- Cemento natural lento: 10 min

Final del fraguado (UNE-EN 196-3):

- Cemento natural rápido: 8 min
- Cemento natural lento: 120 min

Resistencia a compresión (UNE 80116):

TIEMPO	CNR 4	CNR 8	CNL 8
1 h	0,5 N/mm2	1 N/mm2	-
6 h	1 N/mm2	2 N/mm2	0,8 N/mm2
7 días	2 N/mm2	5,2 N/mm2	5 N/mm2
28 días	4 N/mm2	8 N/mm2	8 N/mm2

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: en sacos, de manera que no se alteren sus características.

En el albarán figurarán los siguientes datos:

- Nombre del fabricante o marca comercial
- Fecha de suministro
- Identificación del vehículo de transporte
- Cantidad suministrada
- Denominación y designación de acuerdo con la norma UNE 80309
- Referencia del pedido

En los sacos figurarán los siguientes datos:

- Referencia a la norma UNE 80309
- Peso neto
- Designación y denominación del cemento
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Fechas de producción y ensacado del cemento
- La inscripción "No apto para estructuras de hormigón"

Almacenamiento: En lugar seco, protegido de la intemperie y sin contacto directo con el suelo, de manera que no se alteren sus condiciones.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE 80309:1994 Cementos naturales. Definiciones, clasificación y especificaciones de los cementos naturales.

B0

B05

B059- YESO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B059-06FO,B059-06FN,B059-06FM.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Productos en polvo preparados básicamente con piedra de yeso, y eventualmente adiciones para modificar las características de fraguado, resistencia, adherencia, retención de agua, densidad u otros.
Se han contemplado los siguientes tipos de yesos:
- Conglomerantes a base de yeso
- Yeso para la construcción en general
- Yeso para aplicaciones especiales de construcción
- Yeso para su uso como pasta de agarre en placas de yeso laminado
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará homologado de acuerdo con el RD 1312/1986 o dispondrá una certificación de conformidad a normas según la orden 14/01/1991.
Podrá utilizarse directamente, amasándolos con agua.
No tendrá grumos ni principios de aglomeración.
YESOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONGLOMERANTES A BASE DE YESO PARA LA CONSTRUCCIÓN:
Resistencia mecánica a flexión (UNE-EN 13279-1):
- Yeso de construcción de aplicación manual de designación B1: => 1 N/mm2
- Yeso de construcción de proyección mecánica de designación B1: => 1 N/mm2
- Yeso especial para la construcción de designación C6: >1 N/mm2
Resistencia mecánica a compresión (UNE-EN 13179-1):
- Yeso de construcción de aplicación manual de designación B1: > 2 N/mm2
- Yeso de construcción de proyección mecánica de designación B1: > 2 N/mm2
- Yeso especial para la construcción de designación C6: > 2 N/mm2
Tiempo de inicio de fraguado:
- Yeso de designación B1 de aplicación manual: > 20 minutos
- Yeso de designación B1 de aplicación mecánica: > 50 minutos
- Yeso de designación C6: > 20 minutos
Los yesos de construcción y los conglomerantes a base de yeso para la construcción se deben designar de la siguiente forma:
- El tipo de yeso o de conglomerante de yeso según la designación de la norma UNE-EN 13279-1
- Referencia a la norma EN 13279-1
- Identificación según la norma UNE-EN 13279-1
- Resistencia a compresión
ADHESIVOS A BASE DE YESO PARA PLACAS DE YESO LAMINADO Y TRANSFORMADOS DE PLACAS DE YESO LAMINADO:
Los adhesivos a base de yeso para la fijación de las placas de yeso laminado o los transformados de placas de yeso laminado se han de designar de la siguiente manera:
- Mediante la expresión "adhesivo a base de yeso para transformados de placas de yeso laminado con aislamiento térmico/acústico o placas de yeso laminado"
- Referencia a la norma EN 14496
Los adhesivos a base de yeso para la fijación de las placas de yeso laminado o los transformados de placas de yeso laminado se han de marcarse de manera clara e indeleble, ya sea sobre la propia placa, o bien sobre el embalaje, el albarán o el certificado suministrado con el producto, con las siguientes indicaciones:
- Referencia a la norma europea EN 14496
- Nombre, marca comercial u otros medios de identificación del fabricante
- Fecha de fabricación y/o fecha de caducidad

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Identificación del producto según el sistema de designación mencionado anteriormente
- Llevará, en lugar visible, el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: en sacos, de manera que no se alteren sus características.
Almacenamiento: En lugar seco, protegido de la intemperie y sin contacto directo con el suelo, de manera que no se alteren sus condiciones.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

YESOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONGLOMERANTES A BASE DE YESO PARA LA CONSTRUCCIÓN:
UNE-EN 13279-1:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 1: Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 13279-2:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
ADHESIVOS A BASE DE YESO PARA PLACAS DE YESO LAMINADO Y TRANSFORMADOS DE PLACAS DE YESO LAMINADO:
UNE-EN 14496:2006 Adhesivos a base de yeso para transformados de placa de yeso laminado con aislante térmico/acústico y placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DEL YESO DE CONSTRUCCIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para paredes, tabiques, techos o revestimientos para la protección frente al fuego de elementos estructurales y/o para compartimentación frente al fuego en edificios, - Productos para paredes, tabiques, techos o revestimientos para cualquier uso excepto para la protección frente al fuego de elementos estructurales y/o para compartimentación frente al fuego en edificios de Prestacion o Caracteristica: Todos: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para paredes, tabiques, techos o revestimientos para la protección frente al fuego de elementos estructurales y/o para compartimentación frente al fuego en edificios de Prestacion o Caracteristica: Reacción al fuego: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones
El símbolo normalizado del marcado CE (según la directiva 93/68/CE) se ha de estampar sobre el embalaje de manera visible (o si no es posible, sobre la documentación comercial que acompaña al producto) y deberá ir acompañado de la siguiente información como mínimo:
- Nombre, logotipo o dirección declarada del fabricante
- Las dos últimas cifras del año de la impresión del marcado
- Referencia a la norma europea EN 13279
- Descripción del producto: nombre genérico, tipo, cantidad y uso previsto
- Información sobre las características esenciales que deberán declararse de la siguiente manera: - Valores declarados, y cuando proceda, nivel o clase - Reacción al fuego - Aislamiento directo al ruido aéreo - Resistencia térmica - Características a las que se aplica la opción "Prestación No Determinada" (PND) - Como alternativa, la designación normalizada

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DEL YESO DE AGARRE DE PLACAS DE YESO LAMINADO:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Adherencia, - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Reacción al fuego. Productos que cumplen la Decisión de la Comisión 2003/43/CE modificada, - Productos para usos no sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Adherencia: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Reacción al fuego: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones
El símbolo normalizado del marcado CE (según la directiva 93/68/CE) se ha de estampar sobre el embalaje de manera visible (o si no es posible, sobre la documentación comercial que acompaña al producto) y deberá ir acompañado de la siguiente información como mínimo:
- Nombre, logotipo o dirección declarada del fabricante
- Las dos últimas cifras del año de la impresión del marcado
- Referencia a la norma europea EN 14496
- Descripción del producto: nombre genérico, material, dimensiones y uso previsto
- Información sobre las características esenciales que deberán declararse de la siguiente manera: - Valores declarados, y cuando proceda, nivel o clase - Resistencia al esfuerzo cortante - Reacción al fuego - Permeabilidad al vapor de agua - Resistencia a flexión - Otros valores que dependen del sistema y que deberá declarar el fabricante en su documentación sobre el uso previsto - Prestación No determinada (PND) para aquellas características en las que sea aplicable - Como alternativa, la designación normalizada

OPERACIONES DE CONTROL DEL YESO DE CONSTRUCCIÓN:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Inspección visual de las condiciones de suministro.
Antes de empezar la obra o si varía el suministro se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado:
- Agua combinada: (UNE 102032)
- Azufre en % de iones SO3: (UNE 102032)
- Contenido de sulfatos de calcio (UNE 102037)
- Exponente de hidrogeno pH (UNE 102032)
- Finura de molido: (UNE-EN 13279-2)
- Resistencia a flexotracción: (UNE-EN 13279-2)
- Tiempos de fraguado: (UNE-EN 13279-2)
- Índice de pureza: (UNE 102032)

En el caso de no presentar estos resultados, o de que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizaran estos ensayos sobre el material recibido.
En caso de que el material disponga de la Marca AENOR, marcado CE u otro legalmente reconocido en un país de la UE, se podrá prescindir de la presentación de los ensayos de control de recepción.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRA DEL YESO DE CONSTRUCCIÓN:
La toma de muestra y los ensayos deben realizarse según lo establecido en el capítulo 3 de la norma europea UNE-EN 13279-2.
INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DEL YESO DE CONSTRUCIÓN:
No se podrán utilizar en la obra yesos sin el correspondiente marcaje CE y el certificado de garantía del fabricante, conforme a los ensayos de tipo inicial y al control de producción realizado en la fábrica según la norma UNE-EN 13279-1.
Cuando no se cumpla alguna de las prescripciones de calidad del yeso ensayado, se repetirán los ensayos por duplicado, sobre dos muestras sacadas del acopio existente en la obra. Si cualquiera de los resultados no es satisfactorio, se rechazará todo el acopio y se harán todos los ensayos mencionados en las siguientes cinco partidas que lleguen a la obra.

B0

B06

B069- HORMIGÓN DE USO NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B069-2A9O,B069-I4H8.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Hormigones que no aportan responsabilidad estructural a la construcción, pero colaboran a mejorar la durabilidad del hormigón estructural (hormigón de limpieza), o aportan el volumen necesario de un material resistente para conformar la geometría requerida para un fin concreto.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Hormigones de limpieza, destinado a evitar la contaminación de las armadura y la desecación del hormigón estructural durante el vertido.
- Hormigón no estructural destinado a conformar volúmenes de material resistente

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Los cementos que se pueden utilizar en hormigón no estructural son:
- Prefabricados no estructurales: Cementos comunes excepto CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Hormigones de limpieza y relleno de zanjas: Cementos comunes
- Otros hormigones ejecutados en obra: Cemento para usos especiales ESP VI-1 y cementos comunes excepto CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C

Los áridos a utilizar podrán ser arenas y gravas rodadas o procedentes de rocas machacadas, o escorias siderúrgicas apropiadas. Se podrá emplear hasta un 100% de árido grueso reciclado, siempre que cumpla con las especificaciones del artículo 30.8 del CÓDIGO ESTRUCTURAL con respecto a las condiciones físico-mecánicas y a los requisitos químicos.
Se deberán usar aditivos reductores de agua, ya que los hormigones de uso no estructural contienen poco cemento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los componentes del hormigón, su dosificación, el proceso de fabricación y el transporte deben estar de acuerdo con las prescripciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
El control de los componentes se realizará de acuerdo a los ámbitos 0101, 0521, 0531, 0701 y 1011.
Los hormigones de limpieza tendrán una dosificación mínima de 150 kg/m3 de cemento.
El tamaño máximo del árido es recomendable que sea inferior a 30 mm.
Se tipificarán de la siguiente manera: HL-150/C/TM, donde C = consistencia y TM= tamaño máximo del árido.
Los hormigones no estructurales tendrán una resistencia característica mínima de 15 N/mm2, y es recomendable que el tamaño máximo del árido sea inferior a 40 mm.
Se tipificarán HNE-15/C/TM, donde C= consistencia y TM = tamaño máximo del árido.
Se utilizará preferentemente, hormigón de resistencia 15 N/mm2, a menos que la DF indique lo contrario.
En ningún caso la proporción en peso del aditivo no debe superar el 5% del cemento utilizado.
Si se utilizan cenizas volantes, éstas no superarán el 35% del peso del cemento.
Clase resistente del cemento: >= 32,5
Contenido de cemento: >= 150 kg/m3
Asiento en el cono de Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistencia seca: 0 - 2 cm
Consistencia plástica: 3-4 cm
Consistencia blanda: 5-9 cm
Tolerancias:
- Asiento en el cono de Abrams:
Consistencia seca: ± 1 cm
Consistencia plástica o blanda: ± 1 cm
Tolerancias respecto de la dosificación:
- Contenido de cemento, en peso: ± 3%
- Contenido de áridos, en peso: ± 3%
- Contenido de agua: ± 3%
- Contenido de aditivos: ± 5%
- Contenido de adiciones: ± 3%
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En camiones hormigonera.
El hormigón llegará a la obra sin alteraciones en sus características, formando una mezcla homogénea y sin haber iniciado el fraguado.
Queda expresamente prohibido la adición al hormigón de cualquier cantidad de agua u otras sustancias que puedan alterar la composición original.
Almacenaje: No se puede almacenar.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0

B06

B06F

B06F7- HORMIGÓN ESTRUCTURAL CON CEMENTO GRIS Y ÁRIDO RECICLADO (CE)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B06F7-JWOY.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Hormigón con o sin adiciones (cenizas volantes o humo de sílice), elaborado en una central hormigonera legalmente autorizada de acuerdo con el título 4° de la ley 21/1992 de Industria y el Real Decreto 559/2010, de 7 de mayo.
CARACTERISTICAS DE LOS HORMIGONES DE USO ESTRUCTURAL:
Los componentes del hormigón, su dosificación, el proceso de fabricación y el transporte deben estar de acuerdo con las prescripciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La designación del hormigón fabricado en central se puede hacer por propiedades o por dosificación y se expresará, como mínimo, la siguiente información:
- Consistencia
- Tamaño máximo del árido
- Tipo de ambiente al que se expondrá el hormigón
- Resistencia característica a compresión para los hormigones designados por propiedades
- Contenido de cemento expresado en kg/m3, para los hormigones designados por dosificación
- La indicación del uso estructural que tendrá el hormigón: en masa, armado o pretensado

La designación por propiedades se realizará de acuerdo con el formato: T-R/C/TM/A
- T: Indicativo que será HM para el hormigón en masa, HA para el hormigón armado, y HP para el hormigón pretensado
- R: Resistencia característica a compresión, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Letra indicativa del tipo de consistencia: F fluida, B blanda, P plástica y S seca
- TM: Tamaño máximo del árido en mm.
- A: Designación del ambiente al que se expondrá el hormigón

En los hormigones designados por propiedades, el suministrador debe establecer la composición de la mezcla del hormigón, garantizando al peticionario las características especificadas de tamaño máximo del árido, consistencia y resistencia característica, así como las limitaciones derivadas del tipo de ambiente especificado (contenido de cemento y relación agua/cemento)
En los hormigones designados por dosificación, el peticionario es responsable de la congruencia de las características especificadas de tamaño máximo del árido, consistencia y contenido en cemento por metro cúbico de hormigón, y el suministrador las deberá garantizar, indicando también, la relación agua/cemento que ha utilizado.
En los hormigones con características especiales u otras de las especificadas en la designación, las garantías y los datos que el suministrador deba aportar serán especificados antes del inicio del suministro.
El hormigón debe cumplir con las exigencias de calidad que establece el artículo 43.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Si el hormigón está destinado a una obra con armaduras pretesadas, podrá contener cenizas volantes sin que estas excedan del 20% del peso del cemento, y si se trata de humo de sílice no podrá exceder del 10%
Si el hormigón está destinado a obras de hormigón en masa o armado, la DF puede autorizar el uso de cenizas volantes o humo de sílice para su confección. En estructuras de edificación, si se utilizan cenizas volantes no deben superar el 35% del peso del cemento. Si se utiliza humo de sílice no debe superar el 10% del peso del cemento. La cantidad mínima de cemento se especifica en el artículo 43.2.1 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
La central que suministre hormigón con cenizas volantes realizará un control sobre la producción según art. 32 del CÓDIGO ESTRUCTURAL y debe poner los resultados del análisis al alcance de la DF, o dispondrá de un distintivo oficialmente reconocido
Las cenizas volantes deben cumplir en cualquier caso las especificaciones de la norma UNE_EN 450.
Los aditivos deberán ser del tipo que establece el artículo 31.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL y cumplir la UNE EN 934-2
En ningún caso la proporción en peso del aditivo no debe superar el 5% del cemento utilizado.
Clasificación de los hormigones por su resistencia a compresión:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistencia standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistencia

Valor mínimo de la resistencia:
- Hormigones en masa >= 20 N/mm2
- Hormigones armados o pretensados >= 25 N/mm2

Tipo de cemento:
- Hormigón en masa: Cementos comunes excepto los tipos CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T y CEM III/C (UNE-EN 197-1), Cementos para usos especiales ESP VI-1 (UNE 80307).
- Hormigón armado: Cementos comunes excepto los tipos CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C y CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Hormigón pretensado: Cementos comunes tipo CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P y CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Se consideran incluidos dentro de los cementos comunes los cementos blancos (UNE 80305).
- Se consideran incluidos los cementos de características adicionales como los resistentes a los sulfatos y/o al agua de mar (UNE 80303-1 y UNE 80303-2), y los de bajo calor de hidratación (UNE-EN 14216).

Clase de cemento: 32,5 N
Densidades de los hormigones:
- Hormigones en masa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2

Hormigones armados y pretensados (HA-HP): 2400 kg/m3
El contenido mínimo de cemento debe estar de acuerdo con las prescripciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL, en función de la clase de exposición (tabla 43.2.1.a). La cantidad mínima de cemento considerando el tipo de exposición más favorable debe ser:
- Obras de hormigón en masa: >= 200 kg/m3
- Obras de hormigón armado: >= 250 kg/m3

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Obras de hormigón pretensado: >= 275 kg/m3
- En todas las obras: <= 500 kg/m3

La relación agua/cemento debe estar de acuerdo con las prescripciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL, en función de la clase de exposición (tabla 43.2.1.a). La relación agua/cemento considerando el tipo de exposición más favorable debe ser:

- Hormigón en masa: <= 0,65
- Hormigón armado: <= 0,65
- Hormigón pretensado: <= 0,60

Asiento en el cono de Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistencia seca: 0 - 20 mm
- Consistencia plástica: 30 - 40 mm
- Consistencia blanda: 50 - 90 mm
- Consistencia fluida: 100-150 mm
- Consistencia líquida: 160-200 mm

La consistencia (L) líquida solo se podrá conseguir mediante aditivo superfluidificante

Ión cloro total aportado por componentes del hormigón no superará:

- Pretensado: <= 0,2% peso de cemento
- Armado: <= 0,4% peso de cemento
- En masa con armadura de fisuración: <= 0,4% peso de cemento

Cantidad total de finos (tamiz 0,063) en el hormigón, correspondientes a los áridos y al cemento:

- Si el agua es standard: < 200 kg/m3
- Si el agua es reciclada: < 210 kg/m3
- Tolerancias:
- Asiento en el cono de Abrams: - Consistencia seca: ± 1 cm - Consistencia plástica: ± 1 cm - Consistencia blanda: ± 1 cm - Consistencia fluida: ± 1 cm - Consistencia líquida: ± 1 cm

HORMIGONES PARA PILOTES HORMIGONADOS "IN SITU"

Tamaño máximo del árido. El menor de los valores siguientes:

- <= 32 mm
- <= 1/4 de la separación entre barras de acero longitudinales

Dosificaciones de amasado:

- Contenido de cemento: - Hormigones vertidos en seco: >= 325 kg/m3 - Hormigones sumergidos: >= 375 kg/m3 -
- Relación agua-cemento (A/C): < 0,6
- Contenido de finos d < 0,125 (cemento incluido): - Árido grueso d >8 mm: >= 400 kg/m3 - Árido grueso d <=8 mm: >= 450 kg/m3

Consistencia del hormigón:

Asiento cono de Abrams(mm)	Condiciones de uso
130 <= H <= 180	- Hormigón vertido en seco
H >= 160	- Hormigón bombeado, sumergido o vertido bajo agua con tubo tremie
H >= 180	- Hormigón sumergido, vertido bajo

El hormigón tendrá la docilidad y fluidez adecuada, y estos valores se mantendrán durante todo el proceso de hormigonado, para evitar atascos en los tubos de hormigonar.

HORMIGONES PARA PANTALLAS HORMIGONADAS "IN SITU"

Contenido mímino de cemento en función del tamaño máximo del árido:

Tamaño máximo del árido(mm)	Contenido mínimo de cemento(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Tamaño máximo del árido. El más pequeño de los siguientes valores:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separación entre barras de acero longitudinales

Dosificaciones de amasado:

- Contenido de cemento en pantallas continuas de hormigón armado: - Hormigones vertidos en seco: >= 325 kg/m3 - Hormigones sumergidos: >= 375 kg/m3 -
- Relación agua-cemento: 0,45 < A/C < 0,6
- Contenido de finos d <=0,125 mm (cemento incluido): - Árido grueso D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Árido grueso D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Asiento en cono de Abrams: 160 < A < 220 mm

El hormigón tendrá la docilidad y fluidez adecuada, y estos valores se mantendrán durante todo el proceso de hormigonado, para evitar atascos en los tubos de hormigonar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

HORMIGÓN PARA PAVIMENTOS
La fabricación del hormigón no se debe iniciar hasta que la DF no haya aprobado la fórmula de trabajo y el correspondiente tramo de prueba (apartado de ejecución). Dicha fórmula incluirá:
- La identificación de cada fracción de árido y su proporción ponderal en seco.
- La granulometría de la mezcla de áridos para los tamices 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; y 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificación de cemento, de agua y, si eventualmente de cada aditivo, referidas a la amasada.
- La resistencia característica a flexotracción a 7 y a 28 días.
- La consistencia del hormigón fresco, y el contenido de aire ocluido.
El peso total de partículas que pasan por el tamiz 0,125 mm UNE EN 933-2 no será mayor de 450 kg/m3, incluido el cemento.
Contenido de cemento: >= 300 kg/m3
Relación agua/cemento: <= 0,46
Asentamiento en el cono de Abrams (UNE 83313): 2-6 cm
Proporción de aire ocluido (UNE 83315): <= 6%
En zonas sometidas a nevadas o heladas será obligatorio el uso de un inclusor de aire, y en este caso, la proporción de aire ocluido en el hormigón fresco no será inferior al 4,5 % en volumen.
Tolerancias:
Asentamiento en el cono de Abrams: ± 1 cm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En camiones hormigonera.
Queda expresamente prohibido la adición al hormigón de cualquier cantidad de agua u otras sustancias que puedan alterar la composición original.
Almacenaje: No se puede almacenar.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0

B07

B07L

B07L-

B07L-1PYB - Mortero para albañilería, clase M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2 SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Mezcla de uno o más conglomerantes con áridos escogidos y aditivos especiales.
- Mortero de albañileria
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
No tendrá grumos ni principios de aglomeración.
MORTERO DE ALBAÑILERIA:
Mezcla compuesta de uno o varios conglomerantes inorgánicos, áridos, agua y adiciones o aditivos (en su caso), para su uso en fábricas de albañilería (fachadas, muros pilares, tabiques) como material de rejuntado y trabazón.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Mortero para uso corriente (G), sin características especiales
- Mortero para juntas y capas finas (T): Mortero diseñado con un tamaño máximo de árido menor e igual al valor que figura especificado
- Mortero para albañilería ligero (L): Mortero diseñado cuya densidad (endurecido y seco), es inferior o igual al valor que figura especificado.
La clase del mortero se define por la letra M seguida del valor de la Resistencia a compresión mínima declarada por el fabricante en N/mm2.
En el caso de morteros prescritos, el fabricante declarará la proporción de todos los componentes de la mezcla, en volumen o en peso.
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayadas según la norma correspondiente:
- Características de los morteros frescos: - Tiempo de utilización (EN 1015-9) - Contenido en iones cloruro (EN-EN 1015-17): <= 0,1% - Contenido en aire (EN 1015-7) o (EN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1015-6) si se han utilizado áridos porosos
- Características de los morteros endurecidos: - Resistencia a compresión (EN 1015-11) - Resistencia de unión (adhesión) (EN 1052-3) - Absorción de agua (EN 1015-18) - Permeabilidad al vapor de agua (EN 1745) - Densidad (mortero endurecido en estado seco) (EN 1015-10) - Conductividad térmica (EN 1745) - Durabilidad (resistencia a los ciclos de hielo/deshielo) (se evaluará según las disposiciones válidas)
- Características adicionales para los morteros ligeros: - Densidad (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Características adicionales para los morteros para juntas y capas finas: - Tamaño del árido (EN 1015-1): <= 2 mm - Tiempo abierto o tiempo de corrección (EN 1015-9)
- Reacción frente al fuego: - Material con contenido de materia orgánica <= 1,0%: Clase A1 - Material con contenido de materia orgánica > 1,0%: Clase según UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: en envases cerrados herméticamente.
Almacenamiento: En su envase de origen y en lugares secos, sin contacto directo con el suelo y protegido de la intemperie, de manera que no se alteren sus condiciones iniciales.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

MORTERO DE ALBAÑILERIA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN MORTERO DE ALBAÑILERÍA:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para muros, pilares y particiones (morteros diseñados*). * Mortero cuya composición y sistema de fabricación se han elegido por el fabricante con el fin de obtener las propiedades especificadas (concepto de prestación): - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones - Productos para muros, pilares y particiones (morteros prescritos*). * Mortero que se fabrica en unas proporciones predeterminadas y cuyas propiedades dependen de las proporciones de los componentes que se han declarado (concepto de receta): - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
En el embalaje o en el albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Referencia a la norma UNE-EN 998-2
- Nombre del fabricante
- Código o fecha de fabricación
- Tipo de mortero
- Tiempo de utilización
- Contenido en cloruros
- Contenido en aire
- Proporción de los componentes (morteros prescritos)
- Resistencia a compresión o clase de resistencia a compresión
- Resistencia de unión (adhesión)
- Absorción de agua
- Permeabilidad al vapor de agua
- Densidad
- Conductividad térmica
- Durabilidad
- Tamaño máximo del árido
- Tiempo abierto o tiempo de corrección
- Reacción frente al fuego
- Marcado CE de conformidad con lo que dispone el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio

OPERACIONES DE CONTROL EN MORTERO DE ALBAÑILERIA:
Inspección visual de las condiciones de suministro y recepción del certificado de calidad del fabricante, según las exigencias del pliego de condiciones.
Antes del inicio de la obra, y con frecuencia semanal durante su ejecución, se comprobará la consistencia del mortero mediante el método establecido en la UNE EN 1015-4, y se preparará una serie de 3 probetas prismáticas de 4x4x16 cm con el fin de obtener la resistencia a compresión (UNE-EN 1015-11).
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN MORTEROS DE ALBAÑILERIA:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y las indicaciones de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN MORTEROS DE ALBAÑILERIA:
No se podrán utilizar en la obra morteros sin el correspondiente certificado de garantía del fabricante, de acuerdo a las condiciones exigidas.
El valor de resistencia a compresión obtenido debe corresponder al de las especificaciones de proyecto:
- Si resulta superior al 90% de la de proyecto, se aceptará el lote.
- Si resulta inferior al 90% se encargará un cálculo estructural que determine el coeficiente

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

de seguridad del elemento correspondiente. Se aceptará el lote si este coeficiente no es inferior al 90% del previsto en el proyecto.

B0

B09

B090- ADHESIVO DE APLICACIÓN A DOS CARAS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B090-06VU.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Adhesivos que requieren extenderse en las dos superficies que se unirán.
Se han considerado los siguientes tipos:
- De caucho sintético en disolución, compatible o no con el poliestireno, o con el PVC
- De cloropreno
- De resinas epoxi bicomponente
ADHESIVO DE CAUCHO SINTETICO:
Será de fácil aplicación, tendrá una buena estabilidad dimensional a los cambios de temperatura y una gran fuerza adhesiva inicial.
Si es compatible con el poliestireno, no tendrá disolventes y componentes que reaccionen químicamente con éste.
Si es para PVC, será resistente a los ácidos, a los álcalis, al agua y a los aceites.
Tiempo de presecado en condiciones normales: 10 - 20 min
Tiempo útil de trabajo: 15 - 30 min
Densidad a 20°C (D): 0,8 <= D <= 0,9 g/cm3
Rendimiento: Aprox. 300 g/m2
ADHESIVO DE CLOROPRENO:
Adhesivo de contacto con base de policloropreno con disolución de hidrocarburos y disolventes polares.
Será de fácil aplicación, tendrá una buena estabilidad dimensional a los cambios de temperatura y una gran fuerza adhesiva inicial.
Contenido de sólidos: 26%
Densidad: 0,83
Resistencia al calor: 160°C
ADHESIVO DE RESINAS EPOXI BICOMPONENTE:
Adhesivo a base de un aglomerante de resinas epoxi que catalizan al ser mezcladas con un activador.
La mezcla preparada después de 3 minutos de agitación no puede tener coágulos, cáscaras ni depósitos duros.
Características de la película líquida:
- Temperatura de inflamación: > 20°C
- Rendimiento: > 1 kg/m2
- Temperatura mínima de endurecimiento: 15°C
- Vida útil de la mezcla a 20°C: > 3 h
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En envases herméticamente cerrados.
En cada envase figurará los datos siguientes:
- Identificación del fabricante
- Nombre comercial del producto
- Identificación del producto
- Fecha de caducidad
- Peso neto o volumen del producto
- Instrucciones de uso
- Limitaciones de uso (temperatura, materiales, etc)
- Toxicidad e inflamabilidad
- Tiempo de secado
- Rendimiento
Para adhesivos de dos componentes:
- Proporción de la mezcla
- Tiempo de inducción de la mezcla

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Vida de la mezcla
Almacenamiento: En su envase, en locales ventilados, sin contacto con el terreno.
Temperatura de almacenamiento:
- De caucho: 5°C - 30°C
- De cloropreno: 10°C - 25°C
Tiempo máximo de almacenamiento:
- De caucho: <= 6 meses a partir de la fecha de fabricación
- De cloropreno: 1 año
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B0

B09

B094

B094-

B094-06TK - Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Mezcla de uno o más conglomerantes con áridos escogidos y aditivos especiales.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Mortero adhesivo
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
No tendrá grumos ni principios de aglomeración.
ADHESIVO PARA BALDOSAS CERÁMICAS:
Mezcla de conglomerantes cargas minerales y aditivos orgánicos que dan como resultado una pasta apta para fijar revestimientos cerámicos en suelos y paredes situados en exterior o interior.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Adhesivo cementoso (C): Mezcla de conglomerantes hidráulicos, cargas minerales y aditivos orgánicos, que han de mezclarse con agua justo antes de su uso.
- Adhesivo en dispersión (D): Mezcla de conglomerante orgánico en forma de polímero en dispersión acuosa, aditivos orgánicos y cargas minerales, que se presenta lista para su uso.
- Adhesivo de resinas reactivas (R): Mezcla de resinas sintéticas, aditivos orgánicos y cargas minerales cuyo endurecimiento resulta de una reacción química, puede presentarse en forma de uno o más componentes.
Se han considerado las siguientes clases en función de las características adicionales:
- 1: Normal
- 2. Mejorado (cumple los requisitos para las características adicionales)
- F: Fraguado rápido
- T: Con deslizamiento reducido
- E: Con tiempo abierto prolongado (solo para adhesivos cementosos mejorados y adhesivos en dispersión mejorados).
ADHESIVO CEMENTOSO (C):
Características de los adhesivos de fraguado normal:
- Adherencia inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherencia después de inmersión en agua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherencia después de envejecimiento con calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherencia después de ciclos hielo-deshielo (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Tiempo abierto: adherencia (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (después de >= 20 min)
Los adhesivos de fraguado rápido, cumplirán, además:
- Adherencia inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (antes de las 24 h)
- Tiempo abierto: adherencia (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (después de >= 10 min)
Características especiales:
- Deslizamiento (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm
Características adicionales:
- Alta adherencia inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherencia después de inmersión en agua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherencia después de envejecimiento con calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Alta adherencia inicial después de ciclos de hielo-deshielo (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Tiempo abierto ampliado: adherencia (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (después de 30 min)

ADHESIVOS EN DISPERSIÓN (D):
Características fundamentales:
- Adherencia inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherencia después de envejecimiento con calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Tiempo abierto: adherencia (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (después de al menos 20 min)

Características especiales:
- Deslizamiento (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Características adicionales:
- Adherencia después de inmersión en agua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherencia a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Tiempo abierto ampliado: adherencia (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (después de 30 min)

ADHESIVOS DE RESINAS REACTIVAS (R):
Características fundamentales:
- Adherencia inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherencia después de inmersión en agua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Tiempo abierto: adherencia (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (después de >= 20 min)

Características especiales:
- Deslizamiento (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Características adicionales:
- Adherencia después del choque térmico (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: en envases cerrados herméticamente.
Almacenamiento: En su envase de origen y en lugares secos, sin contacto directo con el suelo y protegido de la intemperie, de manera que no se alteren sus condiciones iniciales.
Tiempo máximo de almacenamiento:
- Mortero adhesivo: 1 año

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
ADHESIVO PARA BALDOSAS CERÁMICAS:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN ADHESIVOS PARA BALDOSAS CERÁMICAS:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos para la construcción: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones
En el embalaje o en el albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Nombre del producto
- Marca del fabricante y lugar de origen
- Fecha y código de producción, caducidad y condiciones de almacenamiento
- Referencia a la norma UNE-EN 12004
- Tipo de adhesivo, designado según el apartado 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marcado CE de conformidad con lo que dispone el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
- Instrucciones de uso: - Proporciones de mezcla - Tiempo de maduración: intervalo de tiempo desde el momento de elaborar la mezcla hasta el momento en que esta lista para su uso - Vida útil: intervalo de tiempo máximo en que el material puede ser utilizado después de elaborar la mezcla - Modo de aplicación - Tiempo abierto - Tiempo que ha de transcurrir hasta el rejuntado y permitir la circulación - Ámbito de aplicación

B0

B0A

B0A1- ABRAZADERA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0A1-07KI,B0A1-07KA,B0A1-07KM,B0A1-07KK,B0A1-07KL,B0A1-07KF,B0A1-07JW,B0A1-07K0.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Abrazadora de materiales diversos para la sujeción de tuberías.
Se han contemplado los siguientes tipos de abrazadoras:
- Abrazadoras reforzadas formadas por dos piezas semicirculares de acero galvanizado unidas por un tornillo en cada extremo
- Abrazadoras reforzadas formadas por dos piezas semicirculares de acero galvanizado unidas por un tornillo en cada extremo y revestidas con un perfil de goma (abrazaderas isofónicas)
- Abrazadoras de acero inoxidable formadas por dos piezas semicirculares, con unión encajada por forma
- Abrazadoras de nylon (poliamida resistente al impacto) con doble cierre superior y base con agujero roscado de M6
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En las abrazaderas partidas de acero galvanizado, una de las piezas semicirculares debe tener un paso roscado que permita la unión al tornillo de fijación. La rosca será métrica. La abrazadera isofónica tendrá la parte metálica en contacto con el tubo revestida de un perfil de caucho.
En las abrazaderas de nylon con cierre por su parte superior, el sistema de cierre formará parte de la propia abrazadera. Se fijará al paramento con un tornillo roscado en ambos extremos, que sujeta a la abrazadera por su base, que según el caso se puede sustituir por un tornillo con cabeza. También se admite la fijación al paramento encajando las abrazaderas en regletas de soporte previamente fijadas.
Las roscas no tendrán imperfecciones (rebabas, huellas, etc) que impidan el enroscado de los elementos.
El tornillo irá protegido contra la corrosión.
El diseño del taco será el adecuado al soporte.
Los diámetros del taco y tornillo serán compatibles.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Se suministrarán conjuntamente el taco, el tornillo y la abrazadera en cajas, donde figurarán los datos siguientes:
- Identificación del fabricante
- Diámetros
- Unidades
Almacenamiento: En lugares protegidos de la lluvia y la humedad.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B0

B0A

B0AO

B0AO-

B0AO-07IG - Taco de nylon de 5 mm de diámetro, como máximo, con tornillo
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de pieza para encastar (taco) y un tornillo. El sistema de sujeción del taco puede ser por adherencia química o por expansión producida por la deformación de la pieza al ser comprimida por el tornillo.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Taco de expansión de nylon y tornillo de acero
- Taco de expansión de acero, con tornillo, arandela y tuerca del mismo material
- Fijación mecánica formada por una base metálica atornillada, tornillo de acero, vaina de PVC, arandelas de estanqueidad y tapón de caucho
- Taco químico formado por una ampolla con resina, tornillo, arandela y tuerca
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El diseño del taco será el adecuado al soporte y a los esfuerzos que soportará.
Las roscas no tendrán imperfecciones (rebabas, huellas, etc) que impidan el enroscado de los elementos.
El tornillo irá protegido contra la corrosión.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los diámetros del taco y tornillo serán compatibles.
El perfil de la tuerca irá en función de su diámetro (UNE 17-008)
Cementación del tornillo: > 0,1 mm
ARANDELAS:
Diámetro interior de la arandela:
- Diámetro del tornillo 10 mm: 11 mm
- Diámetro del tornillo 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Se suministrarán conjuntamente con todas las piezas necesarias para su correcta colocación en cajas, donde figurarán:
- Identificación del fabricante
- Diámetros
- Longitudes
- Unidades
- Instrucciones de uso
Almacenamiento: En lugares protegidos de la lluvia y la humedad.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B0

B0A

B0AP

B0AP-

B0AP-07IX - Taco de acero de d 10 mm, con tornillo, arandela y tuerca
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de pieza para encastar (taco) y un tornillo. El sistema de sujeción del taco puede ser por adherencia química o por expansión producida por la deformación de la pieza al ser comprimida por el tornillo.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Taco de expansión de nylon y tornillo de acero
- Taco de expansión de acero, con tornillo, arandela y tuerca del mismo material
- Fijación mecánica formada por una base metálica atornillada, tornillo de acero, vaina de PVC, arandelas de estanqueidad y tapón de caucho
- Taco químico formado por una ampolla con resina, tornillo, arandela y tuerca
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El diseño del taco será el adecuado al soporte y a los esfuerzos que soportará.
Las roscas no tendrán imperfecciones (rebabas, huellas, etc) que impidan el enroscado de los elementos.
El tornillo irá protegido contra la corrosión.
Los diámetros del taco y tornillo serán compatibles.
El perfil de la tuerca irá en función de su diámetro (UNE 17-008)
Cementación del tornillo: > 0,1 mm
ARANDELAS:
Diámetro interior de la arandela:
- Diámetro del tornillo 10 mm: 11 mm
- Diámetro del tornillo 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Se suministrarán conjuntamente con todas las piezas necesarias para su correcta colocación en cajas, donde figurarán:
- Identificación del fabricante
- Diámetros
- Longitudes
- Unidades
- Instrucciones de uso
Almacenamiento: En lugares protegidos de la lluvia y la humedad.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B0

B0A

B0AQ

B0AQ-

B0AQ-07GR - Tornillos para placas de yeso laminado
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Vástagos cilíndricos o cónicos, con filete de sección triangular que dibuja sobre su superficie una hélice continua.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Tornillos galvanizados
- Tornillos para madera o tacos de PVC
- Tornillos para conglomerados de madera, de latón
- Tornillos para placas de cartón-yeso, cadmiados o galvanizados
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El perfil de la rosca del tornillo estará en función de su diámetro (UNE 17-008), y la longitud de la rosca, en función de su longitud (UNE 17-051).
Su superficie será lisa, no presentará fisuras, rebabas ni otros defectos perjudiciales.
Los hilos de la rosca no tendrán defectos de material ni huellas de herramienta.
Cementación del tornillo: > 0,1 mm
ACABADO CADMIADO:
Su recubrimiento será liso, sin discontinuidades ni exfoliaciones y no tendrá manchas ni imperfecciones superficiales.
ACABADO GALVANIZADO:
Su recubrimiento será liso, sin discontinuidades ni exfoliaciones y no tendrá manchas ni imperfecciones superficiales.
Protección de galvanizado: >= 275 g/m2
Pureza del zinc, en peso: >= 98,5%
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetados.
Almacenamiento: En lugares protegidos de la lluvia y la humedad.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B0

B0B

B0B8

B0B8-

B0B8-107U - Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Acero para armaduras pasivas de elementos de hormigón.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se han considerado los siguientes elementos:
- Malla electrosoldada
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) n° 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Los productos de acero para armaduras pasivas no tendrán defectos superficiales ni fisuras.
La armadura estará limpia, sin manchas de grasa, aceite, pintura, polvo o cualquier otra materia perjudicial.
Los alambres lisos solo pueden emplearse como elementos de conexión de armaduras básicas electrosoldadas en celosía.
Las barras corrugadas tendrán al menos dos filas de corrugas transversales, uniformemente distribuidas a lo largo de toda la longitud. Dentro de cada fila, las corrugas estarán uniformemente espaciadas
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Diámetro nominal: se ajustarán a los valores especificados en la tabla 6 de la UNE-EN 10080. - Diámetros nominales <= 10,00 mm: Variación en intervalos de medio mm - Diámetros nominales > 10,0 mm: Variación en unidades enteras de mm
- Dimensiones y geometría de les corrugues: Cumplirá lo especificado en el apartado 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Masa por metro: El valor nominal será el especificado en la tabla 6 de la UNE-EN 10080, en relación con el diámetro nominal y el área nominal de la sección transversal
- Sección equivalente: >= 95,5% Sección nominal
- Aptitud al doblado: - Ensayo doblado con ángulo >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No se apreciarán roturas o fisuras - Ensayo doblado-desdoblado con ángulo >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No se apreciarán roturas o fisuras
Tensión de adherencia (ensayo de la viga UNE-EN 10080):
- Tensión de adherencia: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensión última de adherencia: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composición química (% en masa):

	C %máx.	Ceq %máx.	S %máx.	P %máx.	Cu %máx.	N %máx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producto	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carbono equivalente
Se puede superar el valor máximo para el Carbono en un 0,03% en masa, si el valor del Carbono equivalente decrece en un 0,02% en masa.
Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN ISO 15630-1.
ALAMBRES CORRUGADOS Y ALAMBRES LISOS:
Alambres corrugados son los que cumplen los requisitos establecidos por la UNE-EN 10080 para la fabricación de mallas electrosoldadas o armaduras básicas electrosoldadas en celosía.
Alambres lisos son los que cumplen los requisitos establecidos por la UNE-EN 10080 para la fabricación de elementos de conexión en armaduras básicas electrosoldadas en celosía.
Los diámetros nominales de los alambres corrugados se ajustarán a la serie (mm):
5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10-10,5-11-11,5-12-14 mm
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Características mecánicas: - B 500 T - Límite elástico fy: >= 500 N/mm2 - Carga unitaria de rotura fs: >= 550 N/mm2 - Alargamiento a la rotura: >= 8% - Relación f/fy: >= 1,03
Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN ISO 15630-1.
MALLA ELECTROSOLDADA:
Armadura formada por la disposición de barras corrugadas o alambres corrugados, longitudinales y transversales, de diámetro nominal igual o diferente, que se cruzan entres sí perpendicularmente y cuyos puntos de contacto están unidos mediante soldadura eléctrica, realizada en una instalación industrial ajena a la obra.
La composición de la malla puede ser barras corrugadas o alambres corrugados, pero no la mezcla de ambos.
Los componentes de un panel pueden ser elementos simples o pareados.
El producto se designará según lo especificado en el apartado 5.2 de la UNE-EN 10080:
- Descripción de la forma

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Referencia a la norma EN
- Dimensiones nominales: Dimensiones de los componentes, dimensiones del panel, separación entre elementos y sobrelargos
- Clases técnicas de los aceros
Los componentes de la malla cumplirán las especificaciones que les son aplicables según sean barras o alambres.
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Carga de despegue de las uniones soldadas (Fs): 0,25 fy x An
- (An = Sección transversal nominal del mayor de los elementos de la unión en mallas simples o de uno de los elementos pareados, en mallas dobles)
- Diámetros relativos de los elementos: - Mallas simples: dmin <= 0,6 dmáx
(dmin: diámetro nominal de la armadura transversal, dmáx: diámetro nominal de la armadura más gruesa) - Mallas elementos pareados: 0,7 ds <= dt <= 1,25 ds
(ds: diámetro nominal de las armaduras simples; dt: diámetro nominal de las armaduras pareadas)
- Separación entre armaduras longitudinales y transversales: <= 50 mm
- Sobrelargos (prolongación de las barras transversales más allá de la última barra longitudinal): 25 mm
Tolerancias:
- Longitud y anchura: ± 25 mm o ± 0,5% (la mayor de ambas)
- Separación entre armaduras: ± 15 mm o ± 7,5% (la mayor de ambas)
Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN ISO 15630-1.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Almacenamiento: en lugares en los que estén protegidos de la lluvia, de la humedad del suelo y de la eventual agresividad del ambiente.
Se clasificarán según el tipo, calidad, diámetro y procedencia.
Antes de su utilización y en especial después de periodos largos de almacenamiento en la obra, se debe inspeccionar la superficie para comprobar que no haya alteraciones.
Pérdida de peso después de la eliminación de óxido superficial con cepillo de alambres: < 1%
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0

B0C

B0CC

B0CC0-

B0CC0-21OV - Placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Placas de yeso con el acabado de la cara vista con cartón. Eventualmente con otras placas o láminas adheridas a la cara interior, o formando un tabique de dos caras vistas, con interior relleno con una retícula de cartón.
- e han contemplado los tipos de placas siguientes: - s de yeso laminado tipo A - s de yeso laminado tipo H (placas con capacitad de absorción de agua reducida) - s de yeso laminado tipo E (placas para exteriores) - s de yeso laminado tipo F (placas con la cohesión del alma mejorada a altas temperaturas) - s de yeso laminado tipo P (placas base de yeso) - s de yeso laminado tipo D (placas con densidad controlada) - s de yeso laminado tipo R (placas con resistencia mejorada) - s de yeso laminado tipo I (placas con dureza superficial mejorada)
- Transformados de placa de yeso laminado con aislamiento térmico o acústico: - Transformados clase 1 - Transformados clase 2
- Transformados de placa de yeso laminado procedentes de procesos secundarios: - Transformados laminares - Transformados especiales (placa perforada)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará homologado de acuerdo con el RD 1312/1986 o dispondrá una certificación de conformidad a normas según la orden 14/01/1991.
Los ángulos y aristas vistas serán rectos.
La superficie será plana, sin defectos como son golpes, bultos, manchas, etc.
PLACAS DE YESO LAMINADO:
Resistencia a flexión (expresada como la carga de rotura a flexión):
- Placas tipo A, D, E, F, H, I: - Espesor nominal 9,5 mm: - Carga de rotura a flexión en sentido transversal: 160 N - Carga de rotura a flexión en sentido longitudinal: 400N - Espesor nominal 12,5 mm: - Carga de rotura a flexión en sentido transversal: 210 N - Carga de rotura a flexión en sentido longitudinal: 550 N - Espesor nominal 15,0 mm: - Carga de rotura a flexión en sentido transversal: 250 N - Carga de rotura a flexión en sentido longitudinal: 650 N - Otros espesores (siendo t el espesor en mm) - Carga de rotura a flexión en sentido transversal: 16,8 x t (N) - Carga de rotura a flexión en sentido longitudinal: 43 x t (N)
- Placas tipo R o combinadas con una placa tipo R: - Espesor nominal 12,5 mm: - Carga de rotura a flexión en sentido tranversal: 300 N - Carga de rotura a flexión en sentido longitudinal: 725 N - Espesor nominal 15,0 mm: - Carga de rotura a flexión en sentido transversal: 360 N - Carga de rotura a flexión en sentido longitudinal: 870 N - Otros espesores (siendo t el espesor en mm) - Carga de rotura a flexión en sentido transversal: 24 x t (N) - Carga de rotura a flexión en sentido longitudinal: 58 x t (N)
- Placas tipo P: - Espesor nominal 9,5 mm: - Carga de rotura a flexión en sentido transversal: 125 N - Carga de rotura a flexión en sentido longitudinal: 180 N - Espesor nominal 15,0 mm: - Carga de rotura a flexión en sentido transversal: 165 N - Carga de rotura a flexión en sentido longitudinal: 235 N
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
Características esenciales para placas destinadas a rigidizar estructuras de madera para muros exteriores y estructuras de madera para tejados apuntalados:
- Resistencia al esfuerzo cortante (UNE-EN 520)
Características esenciales para placas en situaciones de exposición al fuego:
- Clase A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)
Características esenciales para placas destinadas a control de la difusión de la humedad:
- Para todas las placas excepto las tipo E (UNE-EN 12524)
- Para las placas tipo E: =< 25 según UNE-EN ISO 12572
Resistencia a flexión (UNE-EN 520)
Resistencia térmica (UNE-EN 520)
Otras características esenciales que dependen de las condiciones finales de uso:
- Resistencia al impacto
- aislamiento frente al ruido aéreo
- Absorción acústica
Tolerancias:
- Anchura: - Placas tipo P: + 0 mm; - 8 mm - Placas tipo A, H, D, E, F, I, R, o combinadas: + 0 mm; - 6 mm
- Longitud: - Placas tipo P: + 0 mm; - 6 mm - Placas tipo A, H, D, E, F, I, R, o combinadas: + 0 mm; - 5 mm
- Espesor: - Placas tipo P: ± 0,6 mm - Placas tipo A, H, D, E, F, I, R, o combinadas: - Espesor nominal < 18 mm: ± 0,6 mm - Espesor nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=espesor en mm; tolerancia en mm redondeada a 0,1 mm)
- Rectitud de aristas: < 2,5 mm/m de anchura (según procedimiento de la norma UNE-EN 520)
- Bordes y perfiles finales (sólo para al borde afinado y el borde semiredondo afinado) - Profundidad del afinado del borde: entre 0,6 y 2,5 mm - Anchura del afinado del borde: entre 40 mm y 80 mm
- Capacidad de absorción de agua de las Placas tipo H1, H2 y H3: - Capacidad de absorción de agua superficial: =< 180 g/m2 - Capacidad de absorción de agua total: - Placas tipo H1: =< 5% - Placas tipo H2: =< 10% - Placas tipo H3: =< 25%
TRANSFORMADOS DE PLACA DE YESO LAMINADO CON AISLAMIENTO TERMICO ACÚSTICO:
Tanto la placa como el aislamiento cumplirán sus respectivas normas:
- Placa de yeso laminado: Cumplirá la norma EN 520
- Aislamiento de espuma de poliestireno expandido (EPS): Cumplirá la norma EN 13163
- Aislamiento de poliestireno extruido (XPS): Cumplirá la norma EN 13164
- Aislamiento de poliuretano rígido (poliisocianato, poliisocianurato) (PUR y PIR): Cumplirá la norma EN 13165
- Aislamiento de espumas fenólicas (PF): Cumplirá la norma EN 13166
- Aislamiento de lana mineral: Cumplirá la norma EN 13162
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
Resistencia a la flexión:
- Carga mínima de rotura en sentido transversal: 160 N

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Carga mínima de rotura en sentido longitudinal: 400 N
Resistencia térmica del transformado:
- La resistencia térmica se obtendrá sumando las resistencias térmicas de todos los componentes y se expresará con m2 · K / W
Reacción al fuego: Ha de cumplir UNE-EN 13950
Resistencia al fuego: Ha de cumplir UNE-EN 13950
Otras características esenciales que dependen de las condiciones finales de uso:
- Resistencia al impacte
- Aislamiento ante el ruido aéreo
- Absorción acústica
Descuadre:
- En sentido transversal: -5 mm a + 5 mm
- En sentido longitudinal: -5 mm a + 8 mm
Planeidad (del transformado): =< 5 mm
Adherencia/cohesión del material aislante:
- Transformados de clase 1: > 0,017 MPa
- Transformados de clase 2: > 0,003 MPa
Tolerancias:
- Ancho: + 0 mm; - 4 mm
- Largo: + 0 mm; - 5 mm
- Espesor (del transformado): ± 3 mm
TRANSFORMADOS DE PLACA DE YESO LAMINADO PROCEDENTES DE PROCESOS SECUNDARIOS:
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Resistencia a la flexión (UNE-EN 520)
- Estabilidad de los elementos para a techos (UNE-EN 14190): Cumplirá
- Resistencia al esfuerzo cortante (UNE-EN 520)
- Reacción al fuego (UNE-EN 14190)
- Resistencia al fuego (UNE-EN 14190)
- Permeabilidad al vapor de agua (UNE-EN 14190)
- Resistencia térmica (UNE-EN 14190)
- Protección frente los rayos X: - Grado de protección (IEC 6133-1) - Cuando el uso del transformado sea de protección frente rayos X mediante incorporación de lámina de plomo se declarará el espesor en mm de esta lámina.
Otras características esenciales que dependen de las condiciones finales de uso:
- Resistencia al impacto (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aislamiento al ruido aéreo (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorción acústica (UNE-EN ISO 354)
Tolerancias:
- El fabricante declarará las tolerancias y cuando sea necesario el tipo de borde.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Apareadas, con los bordes precintados, embaladas en paquetes paletizados.
Almacenaje: En posición horizontal, elevados del suelo sobre travesaños separados no más de 40 cm y en lugares protegidos de golpes y de la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
PLACAS DE YESO LAMINADO:
UNE-EN 520:2005 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 520:2005 ERRATUM:2006 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Otros, - Productos para cualquier uso excepto los usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego y el uso de rigidización de estructuras de madera para muros con carga de viento o para estructuras de madera para tejados, - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Reacción al fuego. Productos que cumplen la Decisión de la Comisión 2003/43/CE modificada, - Productos para rigidización de estructuras de madera para muros con carga de viento o para estructuras de madera para tejados de Prestacion o Caracteristica: Otros, - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Reacción al fuego. Productos que cumplen la Decisión de la Comisión 2003/43/CE modificada, - Productos para usos no sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para rigidización de estructuras de madera para muros con carga de viento o para estructuras de madera para tejados de Prestacion o Caracteristica: Resistencia al esfuerzo cortante, - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Reacción al fuego, - Productos para rigidización de estructuras de madera para muros con carga

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

de viento o para estructuras de madera para tejados de Prestacion o Caracteristica: Resistencia a cortante: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones
Llevarán el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información:
- Nombre, logotipo o dirección declarada del fabricante
- Las dos últimas cifras del año de la impresión del marcado
- Referencia a la norma europea correspondiente: - Para las placas de yeso laminado: la norma EN 520 - Para los transformados de placas de yeso laminado: la norma EN 13950
- Descripción del producto: nombre genérico, material, dimensiones y uso previsto
- Información sobre las características esenciales pertinentes indicadas en la tabla ZA.1 de la norma UNE-EN 520 ó UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 para las placas de yeso laminado y para los transformados de placas de yeso laminado.
Las placas de yeso laminado se designarán de la siguiente manera:
- La expresión: "Placa de yeso laminado"
- la letra o combinación de letras que designa el tipo de placa
- Referencia a la norma europea EN 520
- Las dimensiones de la placa en mm (anchura x longitud x grosor)
- El tipo de canto longitudinal
Las placas irán marcadas de manera clara e indeleble, ya sea sobre la propia placa, en la etiqueta que le acompaña en el embalaje o bien en la documentación comercial que acompaña el envío, con la siguiente información como mínimo:
- Nombre, marca comercial o de otros medios de identificación del fabricante de la placa.
- Fecha de fabricación
- Identificación de la placa según el sistema de designación definido en la norma.
- El símbolo normalizado del marcaje CE
Los transformados de placas de yeso laminado han de designarse de la siguiente manera:
- La expresión: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referencia a la norma europea EN 13950
- Las dimensiones de la placa en mm (ancho x largo x espesor) y tipo de descuadre ,si se utiliza
- El tipo de placa de yeso laminado, tipos de borde y espesor nominal de la placa en mm de acuerdo con EN-520
Los transformados de placas de yeso laminado procedentes de procesos secundarios han de designarse de la siguiente manera:
- Expresión que identifique el producto
- Referencia a la norma europea EN 14190
- Les dimensiones de la placa en mm (ancho x largo x espesor)
OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
Inspección visual del material en su recepción, en referencia al aspecto y características geométricas.
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
- Antes de empezar la obra, si varia el suministro, y por cada 1000 m2 de placas que lleguen a la obra se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - Densidad - Peso por m2 - Conductividad térmica - Resistencia térmica (placas sin fibra de vidrio ni lámina de aluminio) - Resistencia al fuego (placas con fibra de vidrio) - Resistencia al vapor de agua (placas con lámina de aluminio) - Características geométricas
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
OPERACIONES DE CONTROL EN APLACADOS:
- Control de características geométricas: - Grueso - Diferencia de longitud entre las aristas - Ángulos - Rectitud de aristas - Planeidad
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace entrega de los certificados de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a cargo del Contratista. Los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras cumplirán las condiciones especificadas. En caso de incumplimiento, se repetirá el ensayo, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sobre todas las piezas resulten satisfactorios.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN APLACADOS:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace la entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos sobre el material recibido a cargo del Contratista.
En general, los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras han de cumplir las condiciones especificadas.
En caso de incumplimiento en un ensayo, se repetirá, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sean conformes a las especificaciones exigidas.

B0

B0F

B0F1

B0F13-

B0F13-0LM8 - Ladrillo hueco sencillo de 290x140x40 mm, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Piezas de arcilla cocida utilizadas en albañilería (fachadas vistas o revestidas, estructuras portantes y no portantes, muros y divisorias interiores, para su uso en edificación e ingeniería civil)
Se han considerado los siguientes tipos:
Según la densidad aparente:
- Piezas LD: con una densidad aparente menor o igual a 1000 kg/m3, para uso en fábricas revestidas.
- Piezas HD: para elementos sin revestir o para fábricas revestidas y con una densidad aparente mayor de 1000 kg/m3
Según el nivel de confianza de las piezas en relación con la resistencia a la compresión:
- Piezas de categoría I: piezas con una resistencia a compresión declarada con probabilidad de no alcanzarse inferior al 5%.
- Piezas de categoría II: piezas que no cumplen el nivel de confianza especificado en la categoría I.
En función del volumen y disposición de huecos:
- Piezas macizas
- Piezas perforadas
- Piezas aligeradas
- Piezas huecas
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Ladrillo con taladros en la testa, obtenida por un proceso de extrusión mecánica y cocción de una pasta arcillosa y, eventualmente, otras materias.
Las piezas presentarán regularidad de dimensiones y de forma.
No tendrá grietas, agujeros, exfoliaciones, ni desportillamientos de aristas.
Si es de cara vista no tendrá imperfecciones, manchas, quemaduras, etc. y la uniformidad de color en el ladrillo y en el conjunto de las remesas cumplirá las condiciones subjetivas requeridas por la DF.
La disposición de los huecos será tal que evite riesgos de aparición de fisuras en tabiquillos y paredes de la pieza durante el manejo o colocación.
Tendrá una textura uniforme. Estará suficientemente cocido si se aprecia un sonido agudo al ser golpeado y un color uniforme al fracturarse.
El fabricante declarará las dimensiones nominales de las piezas en milímetros y en el orden: largo, ancho y alto.
Volumen de huecos:
- Macizo: <= 25%
- Perforado: <= 45%
- Aligerado: <= 55%
- Hueco: <= 70%
Volumen de cada hueco: <= 12,5%

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Espesor total de los tabiquillos (relación con el espesor total):
- Macizo: >= 37,5%
- Perforado: >= 30%
- Aligerado: >= 20%
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
Características esenciales en piezas para uso en elementos con requisitos estructurales:
- Resistencia media a la compresión (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarado por el fabricante, con indicación de categoría I o II
- Adherencia (UNE-EN 1052-3): >= valor declarado por el fabricante
- Contenido en sales solubles activas (UNE-EN 772-5): <= valor declarado por el fabricante, con indicación de su categoría
Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias ante el fuego:
- Clase de reacción al fuego: exigencia en función del contenido en masa o volumen, de materiales orgánicos distribuidos de forma homogénea: - Piezas con <= 1,0%: A1 - Piezas con > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias acústicas:
- Tolerancia en las dimensiones (UNE-EN 772-16): <= valor declarado por el fabricante con indicación de la categoría
- Forma de la pieza (UNE-EN 771-1)
- Especificaciones de los huecos: Disposición, volumen, superficie, espesor de los tabiquillos (UNE-EN 772-3)
- Densidad absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densidad (UNE-EN 772-13): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los siguientes límites en función de la categoría: - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviación declarada por el fabricante en %
Características esenciales en piezas para los usos previstos en el apartado 4.1 del DB HE 1:
- Propiedades térmicas (UNE-EN 1745)
- Permeabilidad al vapor de agua (UNE-EN 1745)
Los caliches de cal no reducirán la resistencia de la pieza (después del ensayo reiterativo sobre agua en ebullición y posterior desecación a una temperatura de 105°C) en más de un 10% si el ladrillo es para revestir y un 5% si es de cara vista, ni provocarán más desconchados de los admitidos una vez sumergido en agua un tiempo mínimo de 24 h.
PIEZAS LD:
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
Características esenciales:
- Para uso de cara vista o con protección de mortero de capa fina: - Durabilidad (resistencia hielo/deshielo)
Características esenciales en piezas para uso en elementos con requisitos estructurales:
- Para piezas perforadas horizontalmente con una dimensión >= 400 mm y tabiquillos exteriores < a 12 mm que vaya a estar enlucidos: - Expansión por humedad (UNE-EN 772-19)
- Para uso de cara vista o con protección de mortero de capa fina: - Contenido en sales solubles activas (UNE-EN 772-5): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los límites especificados en la UNE-EN 771-1 en función de la categoría
Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias acústicas:
- Densidad aparente (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3
PIEZAS HD:
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
Características esenciales:
- Durabilidad (resistencia hielo/deshielo): Indicación de la categoría en función del grado de exposición
Características esenciales en piezas para uso en elementos con requisitos estructurales:
- Expansión por humedad (UNE-EN 772-19)
- Para uso de cara vista o con protección de mortero de capa fina: - Contenido en sales solubles activas (UNE-EN 772-5): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los límites especificados en la UNE-EN 771-1 en función de la categoría
Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias acústicas:
- Densidad aparente (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3
Características esenciales en piezas para uso en cara vista o en barreras anticapilaridad:
- Absorción de agua: <= valor declarado por el fabricante - Cara vista (UNE-EN 771-1)
- Barreras anticapilaridad (UNE-EN 772-7)
Características complementarias:
- Succión inmersión 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarado por el fabricante
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetados en palets, de forma no totalmente hermética.
Almacenamiento: De manera que no se rompan o desportillen. No estarán en contacto con tierras que contengan soluciones salinas, ni con productos que puedan modificar sus características (cenizas, fertilizantes, grasas, etc.).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Si el material tiene que ser componente de la hoja principal del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HS 1:
- Absorción de agua por capilaridad
- Succión o tasa de absorción de agua inicial (kg/m2.min)
- Absorción de agua a largo plazo o por inmersión total (% o g/m3)
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para muros, pilares y particiones (piezas Categoría I*). * Piezas con una resistencia a compresión declarada con una probabilidad de error inferior o igual al 5%. Se puede determinar con el valor medio o con el valor característico: - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones - Productos para muros, pilares y particiones (piezas Categoría II**). ** Piezas con una resistencia a compresión declarada con una probabilidad de error superior al 5%. Se puede determinar con el valor medio o con el valor característico: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
En el embalaje o en el albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Clasificación según DB-SE-F (Tabla 4.1)
- Marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información: - Numero de identificación del organismo notificado (sólo para el sistema 2+) - Marca del fabricante y lugar de origen - Dos últimos dígitos del año en que se ha impreso el marcado CE. - Número del certificado de conformidad del control de producción en fábrica, en su caso - Referencia a la norma EN 771-1 - Descripción de producto: nombre genérico, material, dimensiones y uso al que va destinado. - Información de las características esenciales según anexo ZA de la UNE-EN 771-1
OPERACIONES DE CONTROL:
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
Las piezas de categoría I tendrán una resistencia declarada. El fabricante aportará la documentación que acredite que el valor declarado de la resistencia a compresión se obtenga según establece la UNE-EN 771-3 y ensayos según la UNE-EN 772-1, y la existencia de un plan de control de producción industrial que dé garantías.
Las piezas de categoría II tendrán una resistencia a compresión declarada igual al valor medio obtenido en ensayo según UNE-EN 772-1, aunque el nivel de confianza pueda resultar inferior al 95%.
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de iniciar la obra de cada 45.000 unidades que lleguen a la obra, se determinará la resistencia a compresión de una muestra de 6 piezas, según la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se seguirán las instrucciones de la DF y los criterios de las normas de procedimiento indicadas en cada ensayo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace la entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos sobre el material recibido a cargo del Contratista.
En general, los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras han de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

cumplir las condiciones especificadas.
En el caso de la resistencia a compresión, el valor a comparar con la especificación se obtendrá con la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, siendo:
- s: Desviación típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor medio de las resistencias de las probetas
- Rci: Valor de resistencia de cada probeta
- n: Número de probetas ensayadas
En caso de incumplimiento en un ensayo, se repetirá, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sean conformes a las especificaciones exigidas.
- En elemento estructural incluir la verificación: - En el caso del ensayo de masa, se tomará como resultado el valor medio de las 6 determinaciones realizadas.

B0

B0F

B0F1

B0F18-

B0F18-0E2R - Superladrillo de 500x200x40 mm, para revestir, categoría II, LD, según la norma UNE-EN 771-1
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Piezas de arcilla cocida utilizadas en albañilería (fachadas vistas o revestidas, estructuras portantes y no portantes, muros y divisorias interiores, para su uso en edificación e ingeniería civil)
Se han considerado los siguientes tipos:
Según la densidad aparente:
- Piezas LD: con una densidad aparente menor o igual a 1000 kg/m3, para uso en fábricas revestidas.
- Piezas HD: para elementos sin revestir o para fábricas revestidas y con una densidad aparente mayor de 1000 kg/m3
Según el nivel de confianza de las piezas en relación con la resistencia a la compresión:
- Piezas de categoría I: piezas con una resistencia a compresión declarada con probabilidad de no alcanzarse inferior al 5%.
- Piezas de categoría II: piezas que no cumplen el nivel de confianza especificado en la categoría I.
En función del volumen y disposición de huecos:
- Piezas macizas
- Piezas perforadas
- Piezas aligeradas
- Piezas huecas
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Pieza cerámica con una longitud mayor o igual a 30 cm y un espesor inferior a 14 cm, con taladros en la testa, obtenido por un proceso de extrusión mecánica y cocción de una pasta arcillosa y, eventualmente, de otras materias.
Las piezas presentarán regularidad de dimensiones y de forma.
No tendrá grietas, agujeros, exfoliaciones, ni desportillamientos de aristas.
Si es de cara vista no tendrá imperfecciones, manchas, quemaduras, etc. y la uniformidad de color en el ladrillo y en el conjunto de las remesas cumplirá las condiciones subjetivas requeridas por la DF.
La disposición de los huecos será tal que evite riesgos de aparición de fisuras en tabiquillos y paredes de la pieza durante el manejo o colocación.
Tendrá una textura uniforme. Estará suficientemente cocido si se aprecia un sonido agudo al ser golpeado y un color uniforme al fracturarse.
El fabricante declarará las dimensiones nominales de las piezas en milímetros y en el orden: largo, ancho y alto.
Volumen de huecos:
- Macizo: <= 25%
- Perforado: <= 45%
- Aligerado: <= 55%
- Hueco: <= 70%
Volumen de cada hueco: <= 12,5%
Espesor total de los tabiquillos (relación con el espesor total):

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Macizo: >= 37,5%
- Perforado: >= 30%
- Aligerado: >= 20%

Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.

Características esenciales en piezas para uso en elementos con requisitos estructurales:

- Resistencia media a la compresión (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarado por el fabricante, con indicación de categoría I o II
- Adherencia (UNE-EN 1052-3): >= valor declarado por el fabricante
- Contenido en sales solubles activas (UNE-EN 772-5): <= valor declarado por el fabricante, con indicación de su categoría

Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias ante el fuego:

- Clase de reacción al fuego: exigencia en función del contenido en masa o volumen, de materiales orgánicos distribuidos de forma homogénea: - Piezas con <= 1,0%: A1 - Piezas con > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias acústicas:

- Tolerancia en las dimensiones (UNE-EN 772-16): <= valor declarado por el fabricante con indicación de la categoría
- Forma de la pieza (UNE-EN 771-1)
- Especificaciones de los huecos: Disposición, volumen, superficie, espesor de los tabiquillos (UNE-EN 772-3)
- Densidad absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densidad (UNE-EN 772-13): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los siguientes límites en función de la categoría: - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviación declarada por el fabricante en %

Características esenciales en piezas para los usos previstos en el apartado 4.1 del DB HE 1:

- Propiedades térmicas (UNE-EN 1745)
- Permeabilidad al vapor de agua (UNE-EN 1745)

Los caliches de cal no reducirán la resistencia de la pieza (después del ensayo reiterativo sobre agua en ebullición y posterior desecación a una temperatura de 105°C) en más de un 10% si el ladrillo es para revestir y un 5% si es de cara vista, ni provocarán más desconchados de los admitidos una vez sumergido en agua un tiempo mínimo de 24 h.

PIEZAS LD:

Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.

Características esenciales:

- Para uso de cara vista o con protección de mortero de capa fina: - Durabilidad (resistencia hielo/deshielo)

Características esenciales en piezas para uso en elementos con requisitos estructurales:

- Para piezas perforadas horizontalmente con una dimensión >= 400 mm y tabiquillos exteriores < a 12 mm que vaya a estar enlucidos: - Expansión por humedad (UNE-EN 772-19)
- Para uso de cara vista o con protección de mortero de capa fina: - Contenido en sales solubles activas (UNE-EN 772-5): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los límites especificados en la UNE-EN 771-1 en función de la categoría

Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias acústicas:

- Densidad aparente (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PIEZAS HD:

Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.

Características esenciales:

- Durabilidad (resistencia hielo/deshielo): Indicación de la categoría en función del grado de exposición

Características esenciales en piezas para uso en elementos con requisitos estructurales:

- Expansión por humedad (UNE-EN 772-19)
- Para uso de cara vista o con protección de mortero de capa fina: - Contenido en sales solubles activas (UNE-EN 772-5): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los límites especificados en la UNE-EN 771-1 en función de la categoría

Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias acústicas:

- Densidad aparente (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Características esenciales en piezas para uso en cara vista o en barreras anticapilaridad:

- Absorción de agua: <= valor declarado por el fabricante - Cara vista (UNE-EN 771-1)
- Barreras anticapilaridad (UNE-EN 772-7)

Características complementarias:

- Succión inmersión 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarado por el fabricante

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Empaquetados en palets, de forma no totalmente hermética.

Almacenamiento: De manera que no se rompan o desportillen. No estarán en contacto con tierras que contengan soluciones salinas, ni con productos que puedan modificar sus características (cenizas, fertilizantes, grasas, etc.).

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Si el material tiene que ser componente de la hoja principal del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HS 1:
- Absorción de agua por capilaridad
- Succión o tasa de absorción de agua inicial (kg/m2.min)
- Absorción de agua a largo plazo o por inmersión total (% o g/m3)
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para muros, pilares y particiones (piezas Categoría I*). * Piezas con una resistencia a compresión declarada con una probabilidad de error inferior o igual al 5%. Se puede determinar con el valor medio o con el valor característico: - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones - Productos para muros, pilares y particiones (piezas Categoría II**). ** Piezas con una resistencia a compresión declarada con una probabilidad de error superior al 5%. Se puede determinar con el valor medio o con el valor característico: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
En el embalaje o en el albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Clasificación según DB-SE-F (Tabla 4.1)
- Marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información: - Numero de identificación del organismo notificado (sólo para el sistema 2+) - Marca del fabricante y lugar de origen - Dos últimos dígitos del año en que se ha impreso el marcado CE. - Número del certificado de conformidad del control de producción en fábrica, en su caso - Referencia a la norma EN 771-1 - Descripción de producto: nombre genérico, material, dimensiones y uso al que va destinado. - Información de las características esenciales según anexo ZA de la UNE-EN 771-1
OPERACIONES DE CONTROL:
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de iniciar la obra de cada 45.000 unidades que lleguen a la obra, se determinará la resistencia a compresión de una muestra de 6 piezas, según la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se seguirán las instrucciones de la DF y los criterios de las normas de procedimiento indicadas en cada ensayo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace la entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos sobre el material recibido a cargo del Contratista.
En general, los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras han de cumplir las condiciones especificadas.
En el caso de la resistencia a compresión, el valor a comparar con la especificación se obtendrá con la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, siendo:
- s: Desviación típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor medio de las resistencias de las probetas
- Rci: Valor de resistencia de cada probeta
- n: Número de probetas ensayadas
En caso de incumplimiento en un ensayo, se repetirá, a cargo del contratista, sobre el doble

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sean conformes a las especificaciones exigidas.

B0

B0F

B0F1

B0F1A-

B0F1A-077V - Ladrillo perforado R-10 N/mm2, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Piezas de arcilla cocida utilizadas en albañilería (fachadas vistas o revestidas, estructuras portantes y no portantes, muros y divisorias interiores, para su uso en edificación e ingeniería civil)
Se han considerado los siguientes tipos:
Según la densidad aparente:
- Piezas LD: con una densidad aparente menor o igual a 1000 kg/m3, para uso en fábricas revestidas.
- Piezas HD: para elementos sin revestir o para fábricas revestidas y con una densidad aparente mayor de 1000 kg/m3
Según el nivel de confianza de las piezas en relación con la resistencia a la compresión:
- Piezas de categoría I: piezas con una resistencia a compresión declarada con probabilidad de no alcanzarse inferior al 5%.
- Piezas de categoría II: piezas que no cumplen el nivel de confianza especificado en la categoría I.
En función del volumen y disposición de huecos:
- Piezas macizas
- Piezas perforadas
- Piezas aligeradas
- Piezas huecas
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las piezas presentarán regularidad de dimensiones y de forma.
No tendrá grietas, agujeros, exfoliaciones, ni desportillamientos de aristas.
Si es de cara vista no tendrá imperfecciones, manchas, quemaduras, etc. y la uniformidad de color en el ladrillo y en el conjunto de las remesas cumplirá las condiciones subjetivas requeridas por la DF.
La disposición de los huecos será tal que evite riesgos de aparición de fisuras en tabiquillos y paredes de la pieza durante el manejo o colocación.
Tendrá una textura uniforme. Estará suficientemente cocido si se aprecia un sonido agudo al ser golpeado y un color uniforme al fracturarse.
El fabricante declarará las dimensiones nominales de las piezas en milímetros y en el orden: largo, ancho y alto.
Volumen de huecos:
- Macizo: <= 25%
- Perforado: <= 45%
- Aligerado: <= 55%
- Hueco: <= 70%
Volumen de cada hueco: <= 12,5%
Espesor total de los tabiquillos (relación con el espesor total):
- Macizo: >= 37,5%
- Perforado: >= 30%
- Aligerado: >= 20%
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
Características esenciales en piezas para uso en elementos con requisitos estructurales:
- Resistencia media a la compresión (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarado por el fabricante, con indicación de categoría I o II
- Adherencia (UNE-EN 1052-3): >= valor declarado por el fabricante
- Contenido en sales solubles activas (UNE-EN 772-5): <= valor declarado por el fabricante, con indicación de su categoría

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias ante el fuego:
- Clase de reacción al fuego: exigencia en función del contenido en masa o volumen, de materiales orgánicos distribuidos de forma homogénea: - Piezas con <= 1,0%: A1 - Piezas con > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias acústicas:
- Tolerancia en las dimensiones (UNE-EN 772-16): <= valor declarado por el fabricante con indicación de la categoría
- Forma de la pieza (UNE-EN 771-1)
- Especificaciones de los huecos: Disposición, volumen, superficie, espesor de los tabiquillos (UNE-EN 772-3)
- Densidad absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densidad (UNE-EN 772-13): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los siguientes límites en función de la categoría: - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviación declarada por el fabricante en %
Características esenciales en piezas para los usos previstos en el apartado 4.1 del DB HE 1:
- Propiedades térmicas (UNE-EN 1745)
- Permeabilidad al vapor de agua (UNE-EN 1745)
Los caliches de cal no reducirán la resistencia de la pieza (después del ensayo reiterativo sobre agua en ebullición y posterior desecación a una temperatura de 105°C) en más de un 10% si el ladrillo es para revestir y un 5% si es de cara vista, ni provocarán más desconchados de los admitidos una vez sumergido en agua un tiempo mínimo de 24 h.
PIEZAS LD:
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
Características esenciales:
- Para uso de cara vista o con protección de mortero de capa fina: - Durabilidad (resistencia hielo/deshielo)
Características esenciales en piezas para uso en elementos con requisitos estructurales:
- Para piezas perforadas horizontalmente con una dimensión >= 400 mm y tabiquillos exteriores < a 12 mm que vaya a estar enlucidos: - Expansión por humedad (UNE-EN 772-19)
- Para uso de cara vista o con protección de mortero de capa fina: - Contenido en sales solubles activas (UNE-EN 772-5): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los límites especificados en la UNE-EN 771-1 en función de la categoría
Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias acústicas:
- Densidad aparente (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3
PIEZAS HD:
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
Características esenciales:
- Durabilidad (resistencia hielo/deshielo): Indicación de la categoría en función del grado de exposición
Características esenciales en piezas para uso en elementos con requisitos estructurales:
- Expansión por humedad (UNE-EN 772-19)
- Para uso de cara vista o con protección de mortero de capa fina: - Contenido en sales solubles activas (UNE-EN 772-5): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los límites especificados en la UNE-EN 771-1 en función de la categoría
Características esenciales en piezas para uso en elementos con exigencias acústicas:
- Densidad aparente (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3
Características esenciales en piezas para uso en cara vista o en barreras anticapilaridad:
- Absorción de agua: <= valor declarado por el fabricante - Cara vista (UNE-EN 771-1)
- Barreras anticapilaridad (UNE-EN 772-7)
Características complementarias:
- Succión inmersión 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarado por el fabricante
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetados en palets, de forma no totalmente hermética.
Almacenamiento: De manera que no se rompan o desportillen. No estarán en contacto con tierras que contengan soluciones salinas, ni con productos que puedan modificar sus características (cenizas, fertilizantes, grasas, etc.).
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Si el material tiene que ser componente de la hoja principal del cerramiento exterior de un

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HS 1:
- Absorción de agua por capilaridad
- Succión o tasa de absorción de agua inicial (kg/m2.min)
- Absorción de agua a largo plazo o por inmersión total (% o g/m3)
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para muros, pilares y particiones (piezas Categoría I*). * Piezas con una resistencia a compresión declarada con una probabilidad de error inferior o igual al 5%. Se puede determinar con el valor medio o con el valor característico: - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones - Productos para muros, pilares y particiones (piezas Categoría II**). ** Piezas con una resistencia a compresión declarada con una probabilidad de error superior al 5%. Se puede determinar con el valor medio o con el valor característico: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
En el embalaje o en el albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Clasificación según DB-SE-F (Tabla 4.1)
- Marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información: - Numero de identificación del organismo notificado (sólo para el sistema 2+) - Marca del fabricante y lugar de origen - Dos últimos dígitos del año en que se ha impreso el marcado CE. - Número del certificado de conformidad del control de producción en fábrica, en su caso - Referencia a la norma EN 771-1 - Descripción de producto: nombre genérico, material, dimensiones y uso al que va destinado. - Información de las características esenciales según anexo ZA de la UNE-EN 771-1
OPERACIONES DE CONTROL:
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
Las piezas de categoría I tendrán una resistencia declarada. El fabricante aportará la documentación que acredite que el valor declarado de la resistencia a compresión se obtenga según establece la UNE-EN 771-3 y ensayos según la UNE-EN 772-1, y la existencia de un plan de control de producción industrial que dé garantías.
Las piezas de categoría II tendrán una resistencia a compresión declarada igual al valor medio obtenido en ensayo según UNE-EN 772-1, aunque el nivel de confianza pueda resultar inferior al 95%.
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de iniciar la obra de cada 45.000 unidades que lleguen a la obra, se determinará la resistencia a compresión de una muestra de 6 piezas, según la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se seguirán las instrucciones de la DF y los criterios de las normas de procedimiento indicadas en cada ensayo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace la entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos sobre el material recibido a cargo del Contratista.
En general, los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras han de cumplir las condiciones especificadas.
En el caso de la resistencia a compresión, el valor a comparar con la especificación se obtendrá con la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, siendo:
- s: Desviación típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor medio de las resistencias de las probetas
- Rci: Valor de resistencia de cada probeta
- n: Número de probetas ensayadas
En caso de incumplimiento en un ensayo, se repetirá, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sean conformes a las especificaciones exigidas.
- En elemento estructural incluir la verificación: - En el caso del ensayo de masa, se tomará como resultado el valor medio de las 6 determinaciones realizadas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B0

B0F

B0FG

B0FG2-

B0FG2-0GNA - Baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio alto

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Baldosas cerámicas para revestimientos, verticales o horizontales, obtenidas de una pasta de arcilla, silicio, fundentes y colorantes, cocida.

Se han considerado las siguientes piezas:

- Azulejo (prensado y esmaltado del grupo BIII)
- Baldosa de gres extruido (pieza esmaltada o sin esmaltar de grupo AI o AII-a)
- Baldosa de gres porcelánico (pieza prensada normalmente sin esmaltar del grupo BI-a)
- Baldosa de gres prensado esmaltado (pieza de grupo BI-b o BII-a)

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Las baldosas cerámicas se clasifican según el método de fabricación:

- Método A, baldosas extruidas.
- Método B, baldosas prensadas en seco
- Método C, baldosas fabricadas por otros métodos

Las baldosas cerámicas se clasifican en diferentes grupos según la absorción de agua (E):

- Grupo I (E <=3%, baja absorción de agua) - Grupo II (3% <E <=10%, media absorción de agua) - Grupo III (E >10%, alta absorción de agua alta)

MÉTODO DE FABRICACIÓN	GRUPO I E<=3%	GRUPO IIa 3%<E<=6%	GRUPO IIb 6%<E<=10%	GRUPO III E>10%
A EXTRUIDAS	Grupo AI E<=3%	Grupo AIIa-1	Grupo AIIb-1	Grupo AIII
		Grupo AIIa-2	Grupo AIIb-2	
B PRENSADAS EN SECO	Grupo BI-a E<=0,5%	Grupo BIIa	Grupo BIIb	Grupo BIII
	Grupo BI-b 0,5%<E<=3%			

Como mínimo el 95% de las baldosas han de estar libres de defectos visibles que puedan afectar el aspecto de una superficie más grande de baldosa.

Tendrá un color y textura uniformes en toda la superficie. Los ángulos y las aristas serán rectos y la cara vista plana.

Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.

Tolerancias:

Todas estas tolerancias se verificarán según la UNE_EN ISO 10545-2.

- Grupo AI-a, AI-b, AII-a1 - Largo y ancho respecto a las dimensiones de fabricación: ± 2%
- Espesor: ± 10% - Rectitud de los lados: ± 0,6% - Planeidad: ± 1,5% - Ortogonalidad: ± 1%
- Grupo AII-a2, AII-b1, AII-b2 y AIII - Largo y ancho respecto a las dimensiones de fabricación: ± 2%
- Espesor: ± 10% - Rectitud de los lados: ± 0,6% - Planeidad: ± 1,5% - Ortogonalidad: ± 1%
- Grupo BI-a, BI-b, BIIa, BIIb - Largo y ancho respecto a las dimensiones de fabricación: - 15 - 25 piezas/m2: ± 0,6% - 26 - 45 piezas/m2: ± 0,75% - 46 - 115 piezas/m2: ± 1% - Espesor: - 15 - 45 piezas/m2: ± 5% - 46 - 400 piezas/m2: ± 10% - Rectitud de los lados: - 15 - 115 piezas/m2: ± 5% - 116 - 400 piezas/m2: ± 0,75% - Planeidad: - 15 - 115 piezas/m2: ± 0,5% - 116 - 400 piezas/m2: ± 1% - 15 - 115 piezas/m2: ± 0,6% - 116 - 400 piezas/m2: ± 1% - Ortogonalidad:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Grupo BIII - Largo y ancho respecto a las dimensiones de fabricación: - Lado <= 12 cm: ± 0,75% - Lado > 12 cm: ± 0,5% - Espesor: - 46 - 400 piezas/m2: ± 0,5 mm - 16 - 45 piezas/m2: ± 0,6 mm - <= 15 piezas/m2: ± 0,7 mm - Rectitud de los lados: ± 0,6% - Planeidad: + 0,5%, - 0,3% - Ortogonalidad: ± 0,5%
Todas estas tolerancias se verificarán según la UNE_EN ISO 10545-2.
BALDOSAS CERÁMICAS PARA SUELOS:
Características esenciales: - Fuerza de rotura (ensayo UNE-EN ISO 10545-3): - Grupo AI-a:: si espesor >=7,5mm mínimo 1300N, y si espesor < 7,5mm mínimo 600N - Grupo AI-b:: si espesor >=7,5mm mínimo 1100N, y si espesor < 7,5mm mínimo 600N - Grupo AII-a1: si espesor >=7,5mm mínimo 950N, y si espesor < 7,5mm mínimo 600N - Grupo AII-a2: si espesor >=7,5mm mínimo 800N, y si espesor < 7,5mm mínimo 600N - Grupo AII-b1: >=900N - Grupo AII-b2: >=750N - Grupo AIII: >=600N
- Grupo BI-a: si espesor >= 7,5 mm mínimo 1300 N ,y si espesor< 7,5 mm mínimo 700N
- Grupo BI-b: si espesor >= 7,5 mm mínimo 1100 N, y si espesor< 7,5 mm mínimo 700N
- Grupo BII-a: si espesor >= 7,5 mm mínimo 1100 N, y si espesor< 7,5 mm mínimo 600N
- Grupo BII-b: si espesor >= 7,5 mm mínimo 800 N, y si espesor< 7,5 mm mínimo 500N
- Grupo BIII: si espesor >= 7,5 mm mínimo 600 N, y si espesor< 7,5 mm mínimo 200N
BALDOSAS CERÁMICAS PARA SUELOS INTERIORES:
Características esenciales: - Reacción al fuego: A1 - Coeficiente de fricción: El fabricante declarará el método de ensayo utilizado.
BALDOSAS CERÁMICAS PARA SUELOS EXTERIORES:
Características esenciales: - Coeficiente de fricción (para zonas peatonales): El fabricante declarará el método de ensayo utilizado. - Resistencia al derrape (para zonas donde circulen vehículos): El fabricante declarará el método de ensayo utilizado - Durabilidad, resistencia a las heladas: Exigida de acuerdo con UNE-EN ISO 10545-12
BALDOSAS CERÁMICAS PARA PAREDES Y TECHOS:
Características esenciales: - Reacción al fuego A1 - Resistencia a la flexión (No aplicable a baldosas con fuerza de rotura >=3000N. UNE-EN ISO 10545-4): - Grupo AI-a: >=28 N/mm2 - Grupo AI-b: >=23 N/mm2 - Grupo AII-a1: >=20 N/mm2 - Grupo AII-a2: >=13 N/mm2 - Grupo AII-b1: >=17,5 N/mm2 - Grupo AII-b2: >=9 N/mm2 - Grupo AIII: >=8 N/mm2 - Grupo BI-a: >=35 N/mm2 - Grupo BI-b: >=30 N/mm2 - Grupo BII-a: >=22 N/mm2 - Grupo BII-b: >=18 N/mm2 - Grupo BIII: Si espesor >=7,5mm mínimo >=12N/mm2, y si grueso <7,5mm mínimo 15N/mm2 - Adhesión: Aplicable para baldosas que puedan estar expuestas a la caída accidental de objetos sobre áreas de tránsito (UNE-EN-12004)
BALDOSAS CERÁMICAS PARA PAREDES Y TECHOS EXTERIORES:
Características esenciales: - Resistencia al choque térmico: Cuando corresponda (ISO 10545-9) - Durabilidad, resistencia a las heladas: Cuando corresponda (ISO 10545-12)
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetadas, en cajas.
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para recubrimiento de paredes o techos, en interiores o exteriores, sujetos a reglamentación de reacción al fuego de Nivel o Clase: A1***, F. *** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 2006/605/CE), - Productos para pavimentos interior incluyendo zonas cerradas de transporte público de Nivel o Clase: A1***, F. *** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 2006/605/CE), - Productos para pavimentos exteriores y acabados de carretera para cubrir áreas de circulación peatonal y vehicular, - Productos para recubrimiento de paredes o techos, en interiores o exteriores, para usos no sujetos a reglamentación de reacción al fuego ni de sustancias peligrosas: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para pavimentos sujetos a reglamentaciones sobre sustancias peligrosas, - Productos para recubrimiento de paredes o techos, en interiores o exteriores, sujetos a reglamentación de sustancias peligrosas, y en techos interiores suspendidos sujetos a requisitos de seguridad durante el uso: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones
Las baldosas cerámicas y/o su embalaje han de ir marcadas con: - La marca comercial y/o una marca de fabricación apropiada, y el país de origen - La marca de primera calidad. - La referencia del anexo correspondiente a la norma europea (UNE EN 14411) y su clasificación, cuando sea aplicable. - Las medidas nominales y las medidas de fabricación modular (M) o no modular - La naturaleza de la superficie (GL esmaltada o UGL no esmaltada)
El embalaje y/o documentación comercial han de llevar el marcado CE de conformidad con lo que dispone el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado CE debe ir

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

acompañado por la siguiente información:
- Referencia a la norma UNE-EN 14411
- Nombre o marca del fabricante
- Dos ultimas cifras del año de impresión del marcado
- Clasificación del producto y usos finales previstos.
- Indicaciones para identificar las características del producto en base a las especificaciones técnicas.

Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará, como mínimo, los valores para las siguientes propiedades higrotérmicas. según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HE 1:
- Conductividad térmica (W/mK)
- Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua

OPERACIONES DE CONTROL EN PIEZAS PARA REVESTIMIENTOS:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de empezar la obra, si varia el suministro, y por cada 1000 m2 de plaquetas que lleguen a la obra se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - resistencia a las manchas (UNE-EN ISO 10545-14) - resistencia a productos (UNE-EN ISO 10545-14) - resistencia a la abrasión (UNE-EN ISO 10545-7) - adherencia al mortero de cemento (ASTM C 482) - Sobre 10 baldosas: - absorción de agua (UNE-EN ISO 10545-12) - resistencia a la flexión (UNE-EN ISO 10545-4) - comprobación dimensional (UNE-EN ISO 10545-2) - aspecto superficial (UNE-EN ISO 10545-2) - Sobre 5 baldosas: - resistencia a la helada (UNE-EN ISO 10545-12) - resistencia al agrietado del vidriado (UNE-EN ISO 10545-11) - resistencia al choque térmico (UNE-EN ISO 10545-9) - resistencia al ácido clorhídrico o al hidróxido de potasio (UNE-EN ISO 10545-14)
- Sobre 3 baldosas: - dureza al rallado (escala de mohs) - Sobre 1 baldosa: - coeficiente de dilatación lineal (UNE-EN ISO 10545-8)

En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN PIEZAS PARA REVESTIMIENTOS:
Se seguirán las instrucciones de la DF y los criterios de las normas de procedimiento indicadas en cada ensayo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN PIEZAS PARA REVESTIMIENTOS:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a cargo del Contratista.
Se repetirá el ensayo que no cumpla las especificaciones sobre un total de 10 baldosas del mismo lote.
Sólo se aceptará el lote, cuando los resultados obtenidos sobre las 10 baldosas resulten satisfactorios.
OPERACIONES DE CONTROL EN PIEZAS PARA PAVIMENTOS:
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de empezar la obra, si varía el suministro y cada 1000 m2 de superficie (unas 10.000 piezas), se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - Aspecto. - Absorción de agua. - Resistencia a la flexión. - Dureza superficial. - Dilatación térmica. - Resistencia a las manchas. - Resistencia a los productos domésticos de limpieza. - Longitud. - Anchura. - Espesor. - Rectitud de aristas. - Planeidad. - Ortogonalidad.

En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
Si el material dispone de la Marca AENOR, u otra legalmente reconocida en un país de la UE, se podrá prescindir de la presentación de los ensayos de control de recepción.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN PIEZAS PARA PAVIMENTOS:
Se seguirán las instrucciones de la DF. y los criterios de las normas de procedimiento indicadas en cada ensayo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN PIEZAS PARA PAVIMENTOS:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace la entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a las piezas recibidas a cargo del Contratista.
Se repetirá el ensayo que no cumpla las especificaciones sobre un total de 10 baldosas del mismo lote.
Sólo se aceptará el lote, cuando los resultados obtenidos sobre las 10 baldosas resulten satisfactorios.

B0

B0G

B0G2

B0G2-

B0G2-0FAI - Piedra calcárea nacional con una cara abujardada, precio alto, de 30 mm de espesor con taladros para fijaciones y arista viva en los cuatro bordes
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Losa de piedra natural para colocar en un revestimiento (paredes, suelos, tableros, etc).
Las piedras consideradas son:
- Gres
- Caliza
- Granítica
- Basáltica
Los acabados superficiales considerados son:
- Serrada y sin pulir
- Abujardada
- Pulida
- Pulida y abrillantada
- Apomazada
- Flameada
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Será de constitución homogénea, de grano uniforme y carecerá de grietas, pelos, coqueras o cavidades procedentes de restos orgánicos.
No presentará nódulos o riñones que puedan dificultar su labra.
Será sana, estable ante los agentes atmosféricos y no heladiza.
La losa tendrá un color y una textura uniformes en toda su superficie.
Las aristas serán rectas, hechas a escuadra sin cantos desportillados. Las caras serán planas.
Al golpear la pieza con un martillo dará un sonido claro y sus fragmentos tendrán las aristas vivas.
Presentará buenas condiciones de adherencia para los morteros.
Cumplirá las condiciones subjetivas requeridas por la DF.
Las dimensiones de la pieza se darán en milímetros y con el siguiente orden: longitud (l), anchura (b) y espesor (d).
Los acabados superficiales se deben extender uniformemente hasta las aristas de la pieza.
En los acabados superficiales donde se utilicen algún material de relleno de agujeros, discontinuidades y grietas será necesario indicar el tipo de tratamiento y naturaleza de los materiales añadidos.
El suministrador aportará la muestra de referencia, de acuerdo con la norma UNE-EN 12058 y/o UNE-EN 12057 y/o UNE-EN 1469 y/o UNE-EN 1341.
Peso específico (UNE_EN 1936):
- Piedra de gres: >= 24 kN/m3
- Piedra calcárea: >= 20 kN/m3
- Piedra granítica: >= 25 kN/m3
PIEDRA DE GRES:
Losa de piedra natural de gres obtenida de rocas de origen sedimentario, constituida por arena de cuarzo y materiales aglomerantes diversos.
No tendrá elementos aglomerantes de tipo arcilloso o calizo.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PIEDRA CALIZA:
Losa de piedra natural caliza obtenida de roca cristalina de origen sedimentario constituida básicamente por carbonato cálcico.
Su composición no será excesivamente bituminosa ni rica en arcilla.
PIEDRA GRANITICA:
Losa de piedra natural granítica obtenida de roca cristalina de origen eruptivo constituida básicamente por cuarzo, feldespato y mica.
No tendrá síntomas de descomposición en sus feldespatos característicos.
BALDOSAS DE PIEDRA NATURAL PARA USO COM PAVIMENTO EXTERIOR DE ACUERDO CON LA NORMA UNE-EN 1341:
La anchura nominal será superior a 150 mm. - Dimensiones (excepto si la piedra se suministra en tamaños aleatorios) - Tratamiento químico superficial
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
Resistencia al hielo-deshielo: Cumplirá la norma UNE-EN 12371
Resistencia a la flexión bajo carga concentrada (F=<20 kN): Cumplirá las normas UNE-EN 12372 y UNE-EN 12372/AC
Resistencia a la abrasión: Cumplirá la norma UNE-EN 1341.
Resistencia al deslizamiento: Cumplirá la norma UNE-EN 1341.
Absorción de agua a la presión atmosférica: Cumplirá la norma UNE-EN 13755
Tolerancias:
- Desviación de las dimensiones en planta respecto las nominales: - Clase 1 (marcado P1): - Baldosas de bordes cortados con dimensión nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Baldosas de bordes cortados con dimensión nominal > 700 mm: ± 5 mm - Baldosas de bordes partidos: ± 10 mm - Clase 2 (marcado P2): - Baldosas de bordes cortados con dimensión nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Baldosas de bordes cortados con dimensión nominal > 700 mm: ± 5 mm - Baldosas de bordes partidos: ± 10 mm
- Diferencia máxima entre la longitud de dos diagonales: - Clase 1 (marcado D1): - ongitud < 700 mm : 6 mm - ongitud => 700 mm : 8 mm - Clase 2 (marcado D2): - Longitud < 700 mm : 3 mm - Longitud => 700 mm : 6 mm
- Desviación de la medida del espesor respecto al espesor nominal: - lase 0 (marcado T0): Ningún requisito para la medida del espesor - lase 1 (marcado T1): - Espesor =< 30 mm: ± 3 mm - 30 mm < espesor =< 60 mm: ± 4 mm - > 60 mm de espesor: ± 5 mm - Clase 2 (marcado T2): - Espesor =< 30 mm: ± 10% - 30 mm < espesor =< 60 mm: ± 3 mm - > 60 mm de espesor: ± 4 mm
- Desviación de la planeidad a lo largo de las aristas (baldosas texturadas): - Borde recto más largo > 0,5 m: - Cara de textura fina: ± 2 mm - Cara de textura gruesa: ± 3 mm - Borde recto más largo > 1 m: - Cara de textura fina: ± 3 mm - ara de textura gruesa: ± 4 mm - Borde recto más largo > 1,5 m: - Cara de textura fina: ± 4 mm - Cara de textura gruesa: ± 6 mm
BALDOSAS PARA PAVIMENTOS Y ESCALERAS Y PLAQUETAS DE ACUERDO CON NORMATIVAS UNE-EN 12058 Y UNE-EN 12057:
Las plaquetas son las piezas que tienen un espesor inferior a 12 mm.
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Resistencia a la flexión: Ha de cumplir la norma UNE-EN 12372
- Resistencia a la adherencia: Ha de cumplir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorción del agua a la presión atmosférica: Ha de cumplir la norma UNE-EN 13755
- Reacción al fuego: Ha de cumplir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorción a el agua po capilaridad: Ha de cumplir la norma UNE-EN 1925
- Densidad aparente o porosidad abierta: Ha de cumplir la norma UNE-EN 1936
- Resistencia al heladicidad : Ha de cumplir la norma UNE-EN 12371
- Resistencia al choque térmico: Ha de cumplir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilidad al vapor de agua: Ha de cumplir la norma UNE-EN 12524
- Resistencia a la abrasión (excepto en caso de piezas para zócalos y contrahuellas): Ha de cumplir la norma UNE-EN 14157.
- Resistencia al deslizamiento: Ha de cumplir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Tactibilidad: (excepto en caso de piezas para zócalos y contrahuellas): Ha de cumplir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
Tolerancias:
Tolerancias para piezas de espesor > 12 mm
- Espesor nominal E en mm: - 12 <E<=15: ±1,5 mm - 15 <E<=30: ±10% - 30 <E<=80: ±3 mm - E >80 : ±5 mm - En el caso de caras exfoliadas/rotas de forma natural los valores anteriores no son válidos y el fabricante declarará las tolerancias para el espesor.
- Planeidad : <=2% de la longitud de las baldosas y <=3 mm En el caso de caras exfoliadas de forma natural el fabricante declarará les tolerancias.
- Longitud y anchura:

Longitud o anchura nominal en mm.	<600	>=600
Espesor de aristas biseladas <= 50 mm	±1mm	±1,5mm

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Espesor de aristas biseladas > 50mm	±2mm	±3 mm

Tolerancias para piezas con espesor <=12mm (plaquetas)
- Longitud y anchura: ±1mm
- Espesor: ±1,5mm
- Planicidad: 0,15%
- Escuadrado: 0,15%

PLACAS PARA REVESTIMIENTOS MURALES DE PIEDRA NATURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVA UNE-EN: 1469:
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Resistencia a la flexión: Ha de cumplir la norma UNE-EN 12372
- Carga de rotura del anclaje: Ha de cumplir norma UNE-EN 13364
- Absorción del agua a la presión atmosférica: Ha de cumplir la norma UNE-EN 13755
- Reacción al fuego: Ha de cumplir la norma UNE-EN 1469
- Absorción a el agua por capilaridad : Ha de cumplir la norma UNE-EN 1925
- Densidad aparente o porosidad abierta: Ha de cumplir la norma UNE-EN 1936
- Resistencia a la heladicidad: Ha de cumplir la norma UNE-EN 12371
- Resistencia al choque térmico: Ha de cumplir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilidad al vapor de agua: Ha de cumplir la norma UNE-EN 12524

Tolerancias:
- Espesor nominal E en mm -12<E<=30 10% -30<E<=80 ±3 mm -E>80 ±5 mm
- En el caso de caras con grietas o huecos naturales, los valores anteriores no son aplicables y el fabricante declarará les tolerancias de espesor.
- Planicidad : <=2% de la longitud de la baldosa y <=3mm En el caso de caras exfoliadas de forma natural el fabricante declarará les tolerancias.
- Longitud y anchura:

Longitud o anchura nominal en mm.	<600	>=600
Espesor de aristas biseladas <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Espesor de aristas biseladas > 50mm	±2mm	±3 mm

- Localización de anclajes (localización específica, profundidad y diámetro de los anclajes del pasador): - Localización del eje medido a lo largo de la longitud o anchura de la baldosa: ±2 mm - Localización del eje medido a lo largo del espesor: ±1mm (medido des de la cara expuesta) - Profundidad del hueco: +3 / -1mm - Diámetro del hueco +1 / -0,5mm
- Para a otras formas de fijación el fabricante declarará las tolerancias especificas.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
SUMINISTRO Y ALMACENAJE:
Suministro: Las piezas deben ir protegidas durante el transporte. Si se emplean flejes metálicos en el embalaje, estos deben ser resistentes a la corrosión.
Las superficies pulidas se han de proteger con medios adecuados.
SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAJE DE BALDOSAS PARA PAVIMENTO EXTERIOR:
Almacenaje: En lugares adecuados, sin la posibilidad de ser atacadas por agentes agresivos y de manera que no se rompan ni esportillen.
SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE BALDOSAS PARA PAVIMENTOS, ESCALERAS, PLAQUETAS O REVESTIMIENTOS MURALES:
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 1341:2002 Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1341:2004 ERRATUM Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 12057:2005 Productos de piedra natural. Plaquetas. Requisitos.
UNE-EN 12058:2005 Productos de piedra natural. Baldosas para pavimentos y escaleras. Requisitos.
UNE-EN 1469:2005 Piedra natural. Placas para revestimientos murales. Requisitos.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN BALDOSAS PARA PAVIMENTO EXTERIOR (UNE-EN 1341):
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos externos y acabado de calzadas, destinados a la pavimentación de zonas de circulación de peatones y vehículos, en exterior: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
En el embalaje o en el albarán de entrega, constará la siguiente información, como mínimo:
- El nombre petrográfico de la piedra (de acuerdo con la norma UNE-EN 12407)
- El nombre comercial de la piedra
- El nombre y dirección del proveedor

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- El nombre y la localización de la cantera
- Referencia a la norma UNE-EN 1341
- Identificación del producto según la clasificación de la norma UNE-EN 1341, y los valores declarados por el fabricante:
- Llevarán el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado CE se acompañará de la siguiente información: - Nombre o marca de identificación y dirección declarada del fabricante - Las 2 últimas cifras del año de impresión del marcado - Referencia a la norma EN 1341 - El uso previsto y la descripción de la baldosa

En las baldosas destinadas a uso exterior en áreas de circulación de peatones y vehículos, incluyendo las zonas delimitadas para los transportes públicos, constará además: - La resistencia a la flexión - La resistencia al deslizamiento (si procede) - La resistencia al derrape (si procede) - Durabilidad - Tratamiento superficial químico (si procede)

CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN BALDOSAS PARA PAVIMENTOS, ESCALERAS Y PLAQUETAS (UNE-EN 12058, UNE-EN 12057):

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para acabado de pavimentos exteriores para zonas de uso peatonal y vehicular, - Productos para acabado de pavimentos interiores incluyendo las instalaciones de transporte público de Nivel o Clase: A1***, F. *** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones), - Productos para acabados exteriores o interiores en muros o bóvedas para otros usos, - Productos para acabados exteriores o interiores en muros o bóvedas sometidos a legislación sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: A1***, F. *** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones): - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para acabados exteriores o interiores en muros o bóvedas sometidos a legislación sobre sustancias peligrosas, y para bóvedas suspendidas interiores o exteriores sometidos a requisitos de seguridad en uso (resistencia a la flexión), - Productos para acabado de pavimentos interiores incluyendo las instalaciones de transporte público de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productos o materiales para los que no existe una etapa claramente identificable en el proceso de producción que suponga una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico), - Productos para acabados exteriores o interiores en muros o bóvedas sometidos a legislación sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productos o materiales para los que no existe una etapa claramente identificable en el proceso de producción que suponga una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 3: Declaración de Prestaciones

En el embalaje y/o sobre la documentación comercial que acompaña el producto debe constar la siguiente información como a mínimo:

- Referencia a esta norma europea (UNE-EN 12058 y/o UNE-EN 12057)
- Nombre y marca de identificación del productor o el importador si es el responsable de la puesta en el mercado.
- Dos últimos dígitos del año en el que el marcado se fijó
- Clasificación del producto (nombre tradicional, familia petrográfica, etc. de acuerdo con la norma UNE-EN 12440) y los usos finales
- Características: - Para baldosas en pavimentos y escaleras de uso interno: - Reacción al fuego - Resistencia a la flexión - Resistencia al deslizamiento - Tactilidad - Densidad aparente - Para baldosas en a pavimentos y escaleras de uso externo: - Resistencia a la flexión - Resistencia al deslizamiento - Tactilidad - Resistencia a les heladas - Resistencia al choque térmico

CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN BALDOSAS PARA REVESTIMIENTOS MURALES (UNE-EN 1469):

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para acabados exteriores o interiores en muros o bóvedas para otros usos, - Productos para acabados exteriores o interiores en muros o bóvedas sometidos a legislación sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: A1***, F. *** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones): - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para acabados exteriores o interiores en muros o bóvedas sometidos a legislación sobre sustancias peligrosas, y para bóvedas suspendidas interiores o exteriores sometidos a requisitos de seguridad en uso (resistencia a la flexión), - Productos para acabados exteriores o interiores en muros o bóvedas sometidos a legislación sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productos o materiales para los que no existe una etapa claramente identificable en el proceso de producción que suponga una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 3: Declaración de Prestaciones

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En el embalaje y/o sobre la documentación comercial que acompaña el producto debe constar la siguiente información como a mínimo:
- Referencia ha esta norma europea (UNE-EN 1469)
- Nombre y marca de identificación del productor o el importador si es el responsable de la puesta en el mercado.
- Dos últimos dígitos del año en el que el marcado se fijó
- Clasificación del producto (nombre tradicional, familia petrográfica, etc. De acuerdo con norma UNE-EN 12440) y los usos finales
- Características: - Placas para uso interno: - Reacción al fuego - Resistencia a la flexión - Resistencia al anclaje - Permeabilidad al vapor de agua - Densidad aparente - Placas para uso exterior: - Reacción al fuego - Resistencia a la flexión - Resistencia al anclaje - Resistencia la heladicidad - Permeabilidad al vapor de agua - Resistencia al choque térmico - Densidad aparente

OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual del material en cada suministro.
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
OPERACIONES DE CONTROL. REVESTIMIENTOS MURALES:
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de empezar la obra, si varia el suministro, y para cada 500 m2 de placas que lleguen a la obra se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado:
- Peso específico UNE-EN 12372
- Coeficiente de saturación
- Absorción de agua UNE-EN 12372
- Coeficiente de dilatación térmica
- Módulo de elasticidad
- Porosidad aparente
- Dureza al rallado (Mohs):
- Contenido de ión sulfato
- Resistencia a la compresión (probeta cúbica de 7 cm de arista)
- Heladicilidad
- Resistencia a la flexión UNE-EN 12372

En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
- Control de características geométricas cada 500 m2 según la norma UNE EN 13373 - Dimensiones - Abarquillamientos - Grueso - Diferencia de longitud entre las aristas - Ángulos - Rectitud de aristas - Planeidad

OPERACIONES DE CONTROL. PAVIMENTOS:
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de empezar la obra, si varia el suministro y cada 1600 m2 de superficie (unas 10000 piezas), se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los siguientes ensayos, realizados por un laboratorio acreditado: - Peso específico. (UNE-EN 1936) - Coeficiente de saturación. - Absorción de agua, en volumen. (UNE-EN 1339) - Coeficiente de dilatación térmica. - Módulo de elasticidad - Porosidad aparente - Dureza al rayado (Mohs) - Contenido de ion sulfato - Resistencia a la compresión (probeta cúbica de 7 cm de arista) - Heladicidad - Resistencia a la flexión - Comprobación de las características geométricas sobre 10 piezas en cada suministro: - Grosor - Ángulos - Planeidad - Rectitud de aristas

En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se seguirán las instrucciones de la DF y los criterios de las normas de procedimiento indicadas en cada ensayo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO. REVESTIMIENTOS MURALES:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a cargo del Contratista. Los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras cumplirán las condiciones especificadas. En caso de incumplimiento, se repetirá el ensayo, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sobre todas las piezas resulten satisfactorios.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO. PAVIMENTOS:
No se admitirán materiales que no se presenten en buen estado y acompañados del correspondiente certificado de calidad del fabricante donde se garanticen las condiciones exigidas.
Los resultados de los ensayos de identificación cumplirán las condiciones del pliego. En caso de incumplimiento en una comprobación, se repetirá el ensayo sobre do muestras más del mismo lote, aceptando el conjunto, cuando estas resulten satisfactorios.
En caso de incumplimiento de una comprobación geométrica, se repetirá el ensayo que no cumpla las especificaciones sobre un total de 10 piezas del mismo lote. Sólo se aceptará el lote, cuando los resultados obtenidos sobre las 10 piezas resulten satisfactorios.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

B4

B44

B44Z

B44Z-

B44Z-0LZT - Acero S235JRC según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles conformados en frío serie L, U, C, Z y omega, cortado a medida y galvanizado
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Perfiles de acero para usos estructurales, formados por pieza simple o compuesta y cortados a medida o trabajados en taller.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Perfiles de acero laminado en caliente, de las series IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, de acero S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, según UNE-EN 10025-2
- Perfiles de acero laminado en caliente de las series L, LD, redondo, cuadrado, rectangular o plancha, de acero S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, según UNE-EN 10025-2
- Perfiles huecos de acero laminado en caliente de las series redondo, cuadrado o rectangular, de acero S275J0H o S355J2H, según UNE-EN 10210-1
- Perfiles huecos conformados en frío de las series redondo, cuadrado o rectangular de acero S275J0H o S355J2H, según UNE-EN 10219-1
- Perfiles conformados en frío de las series L, LD, U, C, Z, u Omega, de acero S235JRC, según UNE-EN 10025-2
- Perfiles de acero laminado en caliente, en plancha, de acero con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica S355J0WP o S355J2WP, según UNE-EN 10025-5
Se han considerado los siguientes tipos de unión:
- Con soldadura
- Con tornillos
Se han considerado los acabados de protección siguientes (no aplicable a los perfiles de acero con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica):
- Una capa de imprimación antioxidante
- Galvanizado
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
No presentará defectos internos o externos que perjudiquen su correcta utilización.
PERFILES DE ACERO LAMINADO EN CALIENTE:
El fabricante garantizará que la composición química y las características mecánicas y tecnológicas del acero utilizado en la fabricación de perfiles, secciones y planchas, cumple las determinaciones de las normas de condiciones técnicas de suministro siguientes:
- Perfiles de acero laminado en caliente: UNE-EN 10025-1 y UNE-EN 10025-2
- Perfiles de acero laminado en caliente con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica: UNE-EN 10025-1 y PNE-EN 10025-5
Las dimensiones y las tolerancias dimensionales y de forma serán las indicadas en las siguientes normas:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024
- Perfil IPE, HEA, HEB y HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Perfil L y LD: UNE-EN 10056-1 y UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Redondo: UNE-EN 10060
- Cuadrado: UNE-EN10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Plancha: EN 10029 o UNE-EN 10051

PERFILES PERFORADOS:
El fabricante garantizará que la composición química y las características mecánicas y tecnológicas del acero utilizado en la fabricación de perfiles cumple las determinaciones de las normas de condiciones técnicas de suministro siguientes:
- Perfiles huecos de acero laminado en caliente: UNE-EN 10210-1
- Perfiles huecos conformados en frío: UNE-EN 10219-1

Las tolerancias dimensionales cumplirán las especificaciones de las siguientes normas:
- Perfiles huecos de acero laminado en caliente: UNE-EN 10210-2
- Perfiles huecos conformados en frío: UNE-EN 10219-2

PERFILES CONFORMADOS EN FRÍO:
El fabricante garantizará que la composición química y las características mecánicas y tecnológicas del acero utilizado en la fabricación de perfiles y secciones, cumple las determinaciones de las normas de condiciones técnicas de suministro del producto de partida.
Las tolerancias dimensionales y de la sección transversal cumplirán las especificaciones de la norma UNE-EN 10162.

PERFILES TRABAJADOS EN TALLER CON SOLDADURA:
El material de aportación utilizado será apropiado a los materiales a soldar y al procedimiento de soldadura.
Las características mecánicas del material de aportación serán superiores a las del material base.
En aceros de resistencia mejorada a la corrosión atmosférica, la resistencia a la corrosión del material de aportación será equivalente a la del material base.
Los procedimientos autorizados para realizar uniones soldadas son:
- Por arco eléctrico manual electrodo revestido
- Por arco con hilo tubular, sin protección gaseosa
- Por arco sumergido con hilo/alambre
- Por arco sumergido con electrodo desnudo
- Por arco con gas inerte
- Por arco con gas activo
- Por arco con hilo tubular, con protección de gas activo
- Por arco con hilo tubular, con protección de gas inerte
- Por arco con electrodo de volframio y gas inerte
- Por arco de conectores

Las soldaduras se harán por soldadores certificados por un organismo acreditado y cualificados según la UNE-EN 287-1.
Antes de empezar a soldar se verificará que las superficies y bordes a soldar son apropiados al proceso de soldadura y que están libres de fisuras.
Todas las superficies a soldar se limpiarán de cualquier material que pueda afectar negativamente la calidad de la soldadura o perjudicar el proceso de soldeo. Se mantendrán secas y libres de condensaciones.
Se evitará la proyección de chispas erráticas del arco. Si se produce debe sanearse la superficie de acero.
Se evitará la proyección de soldadura. Si se produce debe ser eliminada.
Los componentes a soldar estarán correctamente colocados y fijos en su posición mediante dispositivos apropiados o soldaduras de punteo, de manera que las uniones a soldar sean accesibles y visibles para el soldador. No se introducirán soldaduras adicionales.
El armado de los componentes estructurales se hará de forma que las dimensiones finales estén dentro de las tolerancias establecidas.
Las soldaduras provisionales se ejecutarán siguiendo las especificaciones generales. Se eliminarán todas las soldaduras de punteo que no se incorporen a las soldaduras finales.
Cuando el tipo de material del acero y/o la velocidad de enfriamiento puedan producir un endurecimiento de la zona térmicamente afectada se considerará la utilización del precalentamiento. Éste se extenderá 75 mm en cada componente del metal base.
No se acelerará el enfriamiento de las soldaduras con medios artificiales.
Los cordones de soldadura sucesivos no producirán muescas.
Los defectos de soldadura no se taparán con soldaduras posteriores. Se eliminarán de cada pasada antes de hacer la siguiente.
Después de hacer un cordón de soldadura y antes de hacer el siguiente, es necesario limpiar la escoria mediante una piqueta y un cepillo.
La ejecución de los diferentes tipos de soldaduras se hará de acuerdo con los requisitos establecidos en el apartado 10.3.4 del DB-SE A y el artículo 94 del CÓDIGO ESTRUCTURAL para obras de edificación o de acuerdo con el artículo 640.5.2 del PG3 y el artículo 94 del CÓDIGO ESTRUCTURAL para obras de ingeniería civil.
Se reducirán al mínimo el número de soldaduras a efectuar en la obra.
Las operaciones de corte se harán con sierra, cizalla y oxicorte automático. Se admite el oxicorte manual únicamente cuando el procedimiento automático no se pueda practicar.
Se aceptan los cortes practicados con oxicorte si no presentan irregularidades significativas

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

y si se eliminan los restos de escoria.
Se pueden utilizar procedimientos de conformado en caliente o en frío siempre que las características del material no queden por debajo de los valores especificados.
Para el conformado en caliente se seguirán las recomendaciones del productor siderúrgico. El doblado o conformado no se realizará en el intervalo de calor azul (250°C a 380°C).
El conformado en frío se hará respetando las limitaciones indicadas en la norma del producto.
No se admiten los martillazos.
Los ángulos entrantes y entallas tendrán un acabado redondeado con un radio mínimo de 5 mm.
Tolerancias de fabricación:
- En obras de edificación: Límites establecidos en el apartado 11.1 del DB-SE A
- En obras de ingeniería civil: Límites establecidos en el artículo 640.12 del PG3
PERFILES TRABAJADOS EN TALLER CON TORNILLOS:
Se utilizarán tornillos normalizados de acuerdo a las normas recogidas en la tabla 85.2.b del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Los tornillos avellanados, tornillos calibrados, pernos articulados y los tornillos hexagonales de inyección se utilizarán siguiendo las instrucciones de su fabricante y cumplirán los requisitos adicionales establecidos en el artículo 85.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
La situación de los tornillos en la unión será tal que reduzca la posibilidad de corrosión y pandeo local de las chapas, y facilite el montaje y las inspecciones.
El diámetro nominal mínimo de los tornillos será de 12 mm.
La rosca puede estar incluida en el plano de corte, excepto en el caso que los tornillos se utilicen como calibrados.
Después del apriete la espiga del tornillo debe sobresalir de la rosca de la tuerca. Entre la superficie de apoyo de la tuerca y la parte no roscada de la espiga habrá, como mínimo:
- En tornillos pretensados: 4 filetes completos más la salida de la rosca
- En tornillos sin pretensar: 1 filete completo más la salida de la rosca
Las superficies de las cabezas de tornillos y tuercas estarán perfectamente planas y limpias.
En los tornillos colocados en posición vertical, la tuerca estará situada por debajo de la cabeza del tornillo.
En los agujeros redondos normales y con tornillos sin pretensar no es necesario utilizar arandelas. Si se utilizan irán bajo la cabeza de los tornillos, serán achaflanadas y el chaflán estará situado hacia la cabeza del tornillo.
En los tornillos pretensados, las arandelas serán planas endurecidas e irán colocadas de la siguiente forma:
- Tornillos 10.9: debajo de la cabeza del tornillo y de la tuerca
- Tornillos 8.8: debajo del elemento que gira
Los agujeros para los tornillos se harán con taladradora mecánica. Se admite otro procedimiento siempre que proporcione un acabado equivalente.
Se permite la ejecución de agujeros mediante punzonado siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el apartado 10.2.3 del DB-SE A en obras de edificación o los establecidos en el apartado 640.5.1.1 del PG3 en obras de ingeniería civil.
Se recomienda que, siempre que sea posible, se taladren de una sola vez los pasadores que atraviesen dos o más piezas.
Los agujeros alargados se realizarán mediante una sola operación de punzonado, o con la perforación o punzonado de dos agujeros y posterior oxicorte.
Después de perforar las piezas y antes de unirlas se eliminarán las rebabas.
Los tornillos y las tuercas no se deben soldar, a menos que lo explicite el pliego de condiciones técnicas particulares.
Se colocarán el número suficiente de tornillos de montaje para asegurar la inmovilidad de las piezas armadas y el contacto íntimo de las piezas de unión.
Las tuercas se montarán de manera que su marca de designación sea visible después del montaje.
En los tornillos sin pretensar, cada conjunto de tornillo, tuerca y arandela(as) se apretará hasta llegar al "apretado a tope" sin sobretensar los tornillos. En grupos de tornillos este proceso se hará progresivamente empezando por los tornillos situados en el centro. Si es necesario se harán ciclos adicionales de apriete.
Antes de empezar el pretensado, los tornillos pretensados de un grupo se apretarán de acuerdo con lo indicado para los tornillos sin pretensar. Para que el pretensado sea uniforme se harán ciclos adicionales de apriete.
Se retirarán los conjuntos de tornillo pretensado, tuerca y arandela(as) que después de apretados hasta el pretensado mínimo se aflojen.
El apriete de los tornillos pretensados se hará mediante uno de los procedimientos siguientes:
- Método de la llave dinamométrica.
- Método de la tuerca indicadora.
- Método combinado.
Las operaciones de corte se harán con sierra, cizalla y oxicorte automático. Se admite el oxicorte manual únicamente cuando el procedimiento automático no se pueda practicar.
Se aceptan los cortes practicados con oxicorte si no presentan irregularidades significativas y si se eliminan los restos de escoria.
Se pueden utilizar procedimientos de conformado en caliente o en frío siempre que las características del material no queden por debajo de los valores especificados.
Para el conformado en caliente se seguirán las recomendaciones del productor siderúrgico. El doblado o conformado no se realizará en el intervalo de calor azul (250°C a 380°C).
El conformado en frío se hará respetando las limitaciones indicadas en la norma del producto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

No se admiten los martillazos.
Los ángulos entrantes y entallas tendrán un acabado redondeado con un radio mínimo de 5 mm.
Tolerancias de fabricación:
- En obras de edificación: Límites establecidos en el apartado 11.1 del DB-SE A
- En obras de ingeniería civil: Límites establecidos en los apartados 640.5 y 640.12 del PG3
PERFILES PROTEGIDOS CON IMPRIMACION ANTIOXIDANTE:
La capa de imprimación antioxidante cubrirá uniformemente todas las superficies de la pieza. No presentará fisuras, bolsas ni otros desperfectos.
Antes de aplicar la capa de imprimación las superficies a pintar deben estar preparadas adecuadamente de acuerdo con las normas UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 y UNE-EN ISO 8504-3.
Previamente al pintado se comprobará que las superficies cumplen los requisitos dados por el fabricante para el producto a aplicar.
La pintura de imprimación se utilizará siguiendo las instrucciones de su fabricante. No se utilizará si ha superado el tiempo de vida útil o el tiempo de endurecimiento después de la apertura del recipiente.
Si se aplica más de una capa se utilizará para cada una un color diferente.
Después de la aplicación de la pintura las superficies se protegerán de la acumulación de agua durante un cierto tiempo.
No se utilizarán materiales de protección que perjudiquen la calidad de la soldadura a menos de 150 mm de la zona a soldar.
Las soldaduras y el metal base adyacente no se pintarán sin haber eliminado previamente la escoria.
La zona sin revestir situada alrededor del perímetro de la unión con tornillos no se tratará hasta que no se haya inspeccionado la unión.
PERFILES GALVANIZADOS:
El recubrimiento de zinc será homogéneo y continuo en toda la superficie.
No se apreciarán grietas, exfoliaciones ni desprendimientos del recubrimiento.
La galvanización se hará de acuerdo con las normas UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, según corresponda.
Se sellarán todas las soldaduras antes de efectuar un decapado previo a la galvanización.
Si el componente prefabricado tiene espacios cerrados se dispondrán agujeros de venteo o purga.
Antes de pintarlas, las superficies galvanizadas se limpiarán y tratarán con pintura anticorrosiva con diluyente ácido o con chorreado barredor.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: de manera que no sufran deformaciones ni esfuerzos no previstos.
Almacenamiento: Siguiendo las instrucciones del fabricante. En lugares secos, sin contacto directo con el suelo y protegidos de la intemperie, de manera que no se alteren sus condiciones.
No se deben utilizar si se ha superado la vida útil en almacén especificada por el fabricante.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
kg de peso necesario suministrado en la obra, calculado según las especificaciones de la DT, de acuerdo con los siguientes criterios:
- El peso unitario para su cálculo tiene que ser el teórico
- Para poder usar otro valor diferente al teórico, hace falta la aceptación expresa de la DF
Estos criterios incluyen las pérdidas de material correspondientes a recortes.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.
UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.
UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.
OBRAS DE EDIFICACIÓN:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero (PG-3).
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN PERFILES DE ACERO LAMINADO Y PERFILES DE ACERO HUECOS:
Cada producto deberá estar marcado de forma clara e indeleble con la siguiente información:
- El tipo, la calidad y, si es aplicable, la condición de suministro mediante su designación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

abreviada
- Un número que identifique la colada (aplicable únicamente en el caso de inspección por coladas) y, si es aplicable, la muestra
- El nombre del fabricante o su marca comercial
- La marca del organismo de control externo (cuando sea aplicable)
- Llevarán el marcado CE de conformidad con lo que dispone el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
La marca estará situada en una posición próxima a uno de los extremos de cada producto o en la sección transversal de corte.
Cuando los productos se suministren en paquetes el marcado se hará con una etiqueta adherida al paquete o sobre el primer producto del mismo.
PERFILES DE ACERO LAMINADO EN CALIENTE:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para uso en estructuras metálicas o en estructuras mixtas metal y hormigón: - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones
El símbolo normalizado CE (de acuerdo con la directiva 93/68/CEE) se colocará sobre el producto acompañado por:
- El número de identificación del organismo de certificación
- El nombre o marca comercial y dirección declarada del fabricante
- Los dos últimos dígitos del año de impresión del marcado
- El número del certificado de conformidad CE o del certificado de producción en fábrica (si procede)
- Referencia a la norma EN 10025-1
- Descripción del producto: nombre genérico, material, dimensiones y uso previsto
- Información de las características esenciales indicadas de la siguiente forma: - Designación del producto de acuerdo con la norma correspondiente de tolerancias dimensionales, según el capítulo 2 de la norma EN 10025-1 - Designación del producto de acuerdo con el apartado 4.2 de las normas EN 10025-2 a EN 10025-6
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN PERFILES DE ACERO CONFORMADOS:
Deberán estar marcados individualmente o sobre el paquete con una marca clara e indeleble que contenga la siguiente información:
- Dimensiones del perfil o número del plano de diseño
- Tipo y calidad del acero
- Referencia que indique que los perfiles se han fabricado y ensayado según UNE-EN 10162; si se requiere, el marcado CE
- Nombre o logotipo del fabricante
- Código de producción
- Identificación del laboratorio de ensayos externo (cuando sea aplicable)
- Código de barras, según ENV 606, cuando la información mínima anterior se facilite en un texto claro
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN PERFILES PERFORADOS:
Cada perfil deberá estar marcado de forma clara e indeleble con la siguiente información:
- La designación abreviada
- El nombre o las siglas (marca de fábrica) del fabricante
- En el caso de inspección y ensayos específicos, un número de identificación, por ejemplo el número de pedido, que permita relacionar el producto o la unidad de suministro y el documento correspondiente (únicamente aplicable a los perfiles huecos conformados en frío)
Cuando los productos se suministren en paquetes el marcado se hará con una etiqueta adherida al paquete.
OPERACIONES DE CONTROL:
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
Inspección visual del material en su recepción. Se controlarán las características geométricas cómo mínimo sobre un 10% de las piezas recibidas. El suministro del material se realizará con la inspección requerida (UNE-EN 10204).
A efectos de control de apilamiento, la unidad de inspección cumplirá las siguientes condiciones:
- Correspondencia con el mismo tipo y grado de acero.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Procedencia de fabricante
- Pertenece a la misma serie en función del espesor máximo de la sección: - Serie ligera: e <= 16mm - Serie media: 16 mm <= e <= 40 mm - Serie pesada: e > 40 mm

En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Las unidades de inspección serán fracciones de cada grupo afín, con un peso máximo de 20 t por lote.
- Para cada lote, se realizarán los siguientes ensayos: - Determinación cuantitativa de azufre (UNE 7-019) - Determinación cuantitativa fósforo (UNE 7-029) - Determinación del contenido de nitrógeno (UNE 36-317-1) - Determinación cuantitativa del contenido de carbono (UNE 7014)
- En una muestra de acero laminado, para cada lote, se realizarán además, los siguientes ensayos: - Determinación cuantitativa de manganeso (UNE 7027) - Determinación gravimétrica de silicio (UNE 7028) - Ensayo a flexión por el choque de una probeta de plancha de acero (UNE 7475-1) - Determinación de la dureza brinell de una probeta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una muestra de perfiles de acero vacíos, para cada lote, se realizarán además, los siguientes ensayos: - Ensayo de aplastamiento (UNE-EN ISO 8492)
- En el caso de perfiles galvanizados, se comprobará la masa y grosor del recubrimiento (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).

OPERACIONES DE CONTROL EN UNIONES SOLDADAS:
Recepción del certificado de calidad de las características de los electrodos.
Antes de empezar a obra, y siempre que se cambie el tipo de material de aportación:
- Preparación de una probeta mecanizada, soldadas con el material de aportación previsto, y ensayo a tracción (UNE-EN ISO 15792-2). Antes de este ensayo, se realizará una radiografía de la soldadura realizada (UNE-EN 1435), por tal de constatar que el cordón está totalmente lleno de material de aportación.
- Ensayo de tracción del metal aportado (UNE-EN ISO 15792-2) 1 probeta
- Ensayo de resiliencia del metal aportado (UNE-EN ISO 15792-2) 1 probeta

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Las muestras para los ensayos químicos se tomarñan de la unidad deinspección según los criterios establecidos en la norma UNE-EN ISO 14284.
En perfiles laminados y conformados las muestras para los ensayos mecánicos se tomarán según los criterios establecidos en las UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Las localizaciones de las muestras seguirán los criterios establecidos en el anexo A de la UNE EN 10025-1.
Para la preparación de las probetas se aplicarán los requisitos establecidos en la UNE-EN ISO 377.
Para la preparación de probetas para ensayo de tracción se aplicará la UNE-EN 10002-1.
En perfiles laminados, para la preparación de probetas para ensayo a flexión por choque (resiliencia) se aplicará la UNE 10045-1. También son de aplicación los siguientes requerimientos:
- Espesor nominal >12 mm: mecanizar probetas de 10x10 mm
- Espesor nominal <= 12 mm: el ancho mínimo de la probeta será de 5 mm

Las muestras y probetas estarán marcadas de manera que se reconozcan los productos originales, así como su localización y orientación del producto.
Las muestras y los criterios de conformidad para perfiles huecos, quedan establecidos en la norma UNE-EN 10219-1 siguiendo los parámetros de la tabla D.1.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se aceptarán perfiles que no estén con las garantías correspondientes y no vayan marcados adecuadamente.
Si los resultados de todos los ensayos de recepción de un lote cumplen lo prescrito, este es aceptable.
Si algún resultado no cumple con lo prescrito, pero se ha observado en el correspondiente ensayo alguna anomalía no imputable al material (como defecto en la mecanización de la probeta, irregular funcionamiento de la maquinaria de ensayo...) el ensayo se considerará nulo y se repetirá correctamente con una nueva probeta.
Si algún resultado no cumple lo prescrito habiéndolo realizado correctamente, se realizarán 2 contra ensayos según UNE-EN 10021, sobre probetas tomadas de dos piezas diferentes del lote que se está ensayando. Si ambos resultados (de los contra ensayos) cumplen lo prescrito, la unidad de inspección será aceptable, en caso contrario se rechazará.
Cuando se sobrepase alguna de las tolerancias especificadas en algún control geométrico, se rechazará la pieza incorrecta. Además se aumentará el control, en el apartado incompleto, hasta un 20% de unidades. Si aún se encuentran irregularidades, se harán las oportunas correcciones y/o rechazos y se hará el control sobre el 100 % de las unidades con las oportunas actuaciones según el resultado.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN UNIONES SOLDADAS:
El material de aportación cumplirá las condiciones mecánicas indicadas.
En las probetas preparadas con soldaduras, la línea de rotura tiene que quedar fuera de la zona de influencia de la soldadura.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B4

B4F

B4F0

B4F0-

B4F0-0L2S - Dintel prefabricado de cerámica armada de 14 cm de anchura y 2,4 m de longitud, para revestir
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Elemento prefabricado semirresistente formado por moldes cerámicos con dos o más canales en su cara superior armados y hormigonados, apto para resistir las solicitudes de cálculo una vez completado en obra.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Comprobado el aspecto superficial del elemento, éste tendrá unas características uniformes y no se admiten las rebabas, discontinuidad en el hormigonado, las superficies deterioradas, alabeos, armaduras visibles, ni otros defectos que perjudiquen su comportamiento en la obra o su aspecto exterior.
El hormigón no presentará defectos de vibrado.
La cara superior del elemento presentará una textura rugosa en toda su superficie.
Los acanalados tendrán las dimensiones necesarias de forma tal que puedan cumplirse las prescripciones relativas al recubrimiento de las armaduras.
Las superficies de las piezas cerámicas en contacto con el hormigón estarán estriadas o rayadas.
Las piezas cerámicas no presentarán ningún tipo de fisura.
El ancho de las juntas entre piezas será constante.
Se deben declarar los siguientes valores de acuerdo con UNE-EN 845-2:
- Capacidad portante
- Carga de flexión y deformación
- Absorción al agua
- Permeabilidad al vapor de agua
- Masa por unidad de área del dintel
- Resistencia al hielo-deshielo
- Comportamiento térmico
- Resistencia al fuego
Los dinteles de fábrica de albañilería deben realizarse utilizando hormigón armado o pretensado, mortero de albañilería y piezas de albañilería encofradas estructurales o no estructurales siguiendo las distintas normativas que indica la UNE-EN 845-2 punt 4.
El armado de los dinteles de fábrica de albañilería debe estar protegido contra la corrosión.
Los dinteles se deben marcar o ir acompañados de documentación con la siguiente información:
- Número y fecha de emisión de la norma UNE-EN 845-2
- Nombre o marca identificativa y dirección del fabricante o representante autorizado del fabricante.
- Un número de referencia único, nombre o códigos únicos que identifiquen correctamente el tipo de producto, haciendo referencia a la descripción, designación y uso al que está destinado.
- Debe estar convenientemente marcado para indicar las aplicaciones de su uso y, en el caso de dinteles destinados a soportar más de una hoja de fábrica de albañilería, también se marcará la parte del dintel que portará la parte interna y la que portará la externa.
Se declarará la longitud, anchura y altura del dintel y en caso de no ser rectangulares, se aportará un dibujo de configuración con las dimensiones.
Se debe declarar la masa y la masa por unidad de área del dintel. La desviación respecto al valor declarado no debe exceder al 5%.
Es necesario que se especifique la longitud de apoyo mínima requerida > 10mm.
Tolerancias:
- Longitud; ±15 mm.
- Anchura y altura ±5 mm.
- Rectitud o arqueo: 0,5% de la longitud y máximo 10mm.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para muros y medianerías: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones
Los productos de la construcción deben llevar en un lugar visible el marcado CE de conformidad con lo que dispone el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
El símbolo de marcado CE ha de mostrarse en el producto o en su envoltorio, albarán, factura o

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

documentación adjunta junto con la siguiente información:
- Número de la norma UNE-EN 845-2
- Nombre o marca identificativa y dirección del fabricante o representante autorizado del fabricante.
- Un número de referencia único, nombre o codigos únicos que identifiquen correctamente el tipo de producto, haciendo referencia a la descripción, designación y uso al que está destinado.
- Ha de marcarse indicando las aplicaciones de su uso y, en el caso de dinteles que han de aguantar más de una hoja de fábrica de albañilería, también se marcará debidamente la parte del dintel que va a portar la hoja interna y la que va a portar la hoja externa.
- Los dos últimos dígitos del año en que se ha impreso el marcado.
- Carga de flexión y la deformación establecida
- Absorción de agua.
- Permeabilidad al vapor de agua.
- Masa, masa por unidad de área
- Resistencia al hielo-deshielo.
- Especificación del material / revestimiento conforme el anexo C de UNE-EN 845-2
- Comportamiento térmico.
- Resistencia al fuego
- Tipo de dintel.
- Longitud de apoyo mínima.
- Longitud en milímetros
- Anchura y altura en mm.
- Configuración
- Si se exige que los dinteles de fábrica de albañilería estén enfoscados
- Si existe barrera antihumedad
- Donde sea pertinente, indicar los componentes de un dintel combinado que no se suministren como partes del producto.
- Información sobre las características más importantes de los requisitos esenciales.

Almacenamiento: Se apilarán horizontalmente sobre tablones de madera situados en los extremos de manera que no tengan contacto directo con el suelo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 845-2:2005 Especificación de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 2: Dinteles.

B5

B52

B526

B526-

B526-0XRX - Teja árabe de cerámica de fabricación mecánica,esmaltada, de 25 piezas/m2, como máximo
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Teja de cerámica, obtenida por un proceso de moldeo, de extrusión o de prensado, secado y cocción de una pasta arcillosa.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Teja árabe de elaboración mecánica
- Teja árabe manual

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El tipo de teja, su forma, dimensiones y color, corresponderán a las especificaciones de la DT.
El fabricante garantizará las características estructurales, geométricas, físicas y mecánicas de las tejas y su compatibilidad con el sistema de colocación previsto, de acuerdo con la norma UNE-EN 1304.
No presentarán defectos que impidan la adecuada colocación, ni defectos estructurales, como roturas, ampollas, cráteres, desconchados, fisuras estructurales o superficiales ni pérdida del talón.
La teja de elaboración mecánica, tendrá una textura lisa y uniforme en toda la superficie. Al romperla, la fractura será uniforme y de grano fino.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Excepto las tejas flameadas, envejecidas o destonificadas, el resto tendrá un color uniforme en toda la superficie.
Teja gresificada, esmaltada o vidriada no tendrá grietas ni poros en la superficie.
La teja romana tendrá un hueco hecho o insinuado, la teja plana dos.
Hay dos categorías de impermeabilidad de acuerdo con ensayo UNE-EN 539-1: - Categoría 1: - actor de impermeabilidad medio: <= 0,5 cm3/cm2 - Coeficiente de impermeabilidad medio: <=0,8 - Categoría 2: - actor de impermeabilidad medio: <= 0,8 cm3/cm2 - Coeficiente de impermeabilidad medio: <=0,925
Las tejas con impermeabilidad de categoría 2, sólo se pueden utilizar para cubiertas sobre un techo estanco al agua. Para otras situaciones las tejas y los accesorios serán de categoría 1, según ensayo EN 539-1.
Resistencia a flexión: no han de romperse al someter la pieza a diferentes cargas, de acuerdo con el ensayo descrito en UNE-EN 538: - Tejas planas sin anclaje: 600N - Tejas planas con anclaje: 900N - Tejas curvas: 1000N - Otros tipos de tejas: 1200N
Resistencia a la helada de acuerdo con ensayo descrito en UNE-EN 539-2.
Las tejas que se utilicen en la zona de España, Francia, Grecia y Portugal, han de pasar con éxito el ensayo de heladicidad por el método C según EN- 539-2.
Las tejas esmaltadas o coloreadas en superficie no experimentarán variación sensible de color al ser sometidas a un ensayo de cocción a horno eléctrico a 600°C durante 2 h.
En el proceso de elaboración de la teja gresificada, la pasta argilosa se revestirá de una capa de arcilla que durante el cocido (aprox. 1050°C) casi llegue al punto de fusión.
En el proceso de elaboración de la teja vidriada, la pieza se someterá a un tratamiento de vitrificación.
Resistencia al impacto (bola de acero de 200 g des de 25 cm, UNE-EN 1304): No se romperá ni desconchará.
Fisuras y grietas (UNE-EN 1304): Nulas
Exfoliaciones y laminaciones (UNE-EN 1304): Nulas
Numero de desconchados (UNE 67039):
- En cara vista: Ninguno de dimensión media > 15 mm
- En total la pieza: <= 3/dm2 de dimensión media > 7 mm y <= 15 mm
Diámetro de los agujeros para clavarlas: >= 0,3 cm
Separación de los agujeros a los cantos: >= 2,5 cm
El fabricante garantizará que el material suministrado cumple los valores declarados, en su caso, para las propiedades de la designación.
Tolerancias:
- Regularidad de forma de acuerdo con EN-1024 - Alabeo de tejas planas: - longitud total >300mm: >=1,5% - longitud total <=300mm: <=2,0% - Uniformidad del perfil transversal de les tejas curvas midiendo la anchura de las partes estrecha y ancha de la teja. La diferencia entre estos valores ha de ser <15mm.
- Rectitud (control de flecha) de acuerdo con EN-1024
- Dimensiones de la pieza ±2,0% de los valores declarados por el fabricante (EN-1024)
Planeidad: ± 2,5%
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetadas sobre palets.
Almacenamiento: De manera que no se rompan o desportillen. No estarán en contacto con tierras que contengan soluciones salinas, ni con productos que puedan modificar sus características (cenizas, fertilizantes, grasas, etc.).
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 1304:2006 Tejas y piezas auxiliares de arcilla cocida. Definiciones y especificaciones de producto.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Un mínimo del 50% de las tejas tendrá una marca indeleble y legible con la siguiente información:
- Nombre del fabricante y tipo de producto
- País de origen
- Año y mes de producción
Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará, como mínimo, los valores para las siguientes propiedades higrotérmicas. según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HE 1:
- Conductividad térmica (W/mK)
- Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: productos A1 considerados conformes sin necesidad de ensayo, - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre comportamiento al fuego exterior de Nivel o Clase: productos considerados conformes sin necesidad de ensayo, - Productos para usos no sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego, sobre comportamiento al fuego exterior ni sobre sustancias peligrosas: - Sistema

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre comportamiento al fuego exterior de Nivel o Clase: productos que requieren ensayo, - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: A1 a F, - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre sustancias peligrosas: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones
El símbolo de marcado CE a de estamparse conforme la Directiva 93/68/CEE y ha de mostrarse en el embalaje, y/o documentación comercial y a de ir acompañado de la siguiente información:
- Nombre, marca comercial o suministrador del fabricante;
- Los dos últimos dígitos del año en que se fijó el marcado;
- Referencia a la norma UNE-EN 1304;
- Tipo de producto;
- Información de las características esenciales: - Resistencia mecánica - Comportamiento al fuego exterior - Reacción al fuego - Impermeabilidad a el agua - Dimensiones y tolerancias dimensionales - Durabilidad (hielo/deshielo)
- Propiedades higrotérmicas (según el artículo 4.1 del DB HE1)
OPERACIONES DE CONTROL:
Antes de empezar la obra, si varía el suministro, y por cada 10.000 unidades que lleguen a la obra se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, y se realizarán los ensayos siguientes:
- Defectos estructurales: - Fisuras y rajas (25 piezas) - Exfoliaciones y laminados (25 piezas) - Desconchado (6 piezas)
- Defectos físicos (sobre 6 piezas de cada lote): - Resistencia a la flexión (UNE EN 538) - Resistencia al impacto (UNE EN 1304) - Permeabilidad (UNE EN 539-1) - Resistencia a la helada (UNE EN 539-2) - Inclusiones calcáreas (UNE 67-039 EXP)
- Defectos geométricos (sobre 25 piezas de cada lote): - Tolerancia dimensional (UNE-EN 1304) - Deformaciones
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a cargo del Contratista.
Los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras cumplirán las condiciones especificadas. En caso de incumplimiento, se repetirá el ensayo, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sobre todas las piezas resulten satisfactorios.

B5

B5Z

B5ZJ

B5ZJ0-

B5ZJ0-0MPC - Canal exterior de sección semicircular de plancha de acero galvanizado y prelacado de espesor 0,5 mm, de 125 mm y 25 cm de desarrollo, como máximo
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales para la formación de elementos que tienen como finalidad la conducción y evacuación del agua de cubierta.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Canalón exterior formado con plancha de zinc, cobre o aluminio de 0,6 a 0,82 mm de espesor y 65 cm de desarrollo como máximo, obtenida por un proceso de laminado
- Canalón exterior de plancha de acero galvanizado de 1 mm de espesor y 65 cm de desarrollo como máximo, obtenida por laminado en frío y sometida a un proceso de galvanización en caliente, por proceso de inmersión continua con accesorios y piezas de montaje.
- Canalón exterior de PVC rígido, extruido, sin plastificantes, con accesorios y piezas de montaje
PIEZA DE PLANCHA:
La superficie será lisa y plana.
Las aristas serán rectas y escuadradas.
El espesor de la plancha será constante.
Estará exenta de golpes, señales de corrosión, pliegues y otras deformaciones o defectos superficiales.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La plancha de zinc o cobre tendrá una fractura brillante.
Los extremos del canalón exterior estarán cortados perpendicularmente al eje longitudinal.
Tolerancias:
- Desarrollo: ± 3 mm
- Espesor: - Plancha de zinc: ± 0,03 mm - Plancha de acero galvanizado: ± 0,11 mm
- Dimensiones: ± 1 mm
PIEZA DE PLANCHA DE ZINC:
Contenido de zinc (UNE 37-301): 99,95%
Longitud: 200 - 300 cm
Tolerancias:
- Impurezas (UNE 37-301): Cumplirá
- Longitud: ± 5 mm
PIEZAS DE ACERO GALVANIZADO:
El recubrimiento de zinc será homogéneo y continuo en toda la superficie.
No se apreciarán grietas, exfoliaciones ni desprendimientos del recubrimiento.
Protección de galvanización (Sendzimir): >= 360 g/m2
Pureza del zinc: >= 98,5%
CANALON EXTERIOR DE ACERO GALVANIZADO:
Tendrá, según la norma UNE-EN 612, las siguientes partes principales:
- Moldura: perfil parcialmente circular o rectangular situado en la parte superior del frontal del canalón
- Frontal: parte del canalón que se encuentra más alejada del edificio
- Fondo: parte inferior del perfil del canalón
- Parte posterior: parte del canalón más cercana al edificio
La plancha utilizada para el conformado en taller del canalón, será de acero de designación D X 51 D.
Estará protegida mediante galvanización por inmersión en caliente.
Recubrimiento de zinc:
- Masa de recubrimiento total en ambos lados: >= 275 g/m2
- Espesor a cada lado: >= 20 µm
Dimensiones del canalón según UNE-EN 612:
- Diámetro de la moldura: - Desarrollo de la plancha <= 200 mm: - Canal clase X: >= 16 mm - Canal clase Y: >= 14 mm - Desarrollo > 200 mm y <=250 mm: - Canal clase X: >= 16 mm - Canal clase Y: >= 14 mm - Desarrollo > 250 mm y <=333 mm: - Canal clase X: >= 18 mm - Canal clase Y: >= 14 mm - Desarrollo > 333 mm y <=400 mm: - Canal clase X: >= 20 mm - Canal clase Y: >= 18 mm - Desarrollo > 400 mm: - Canal clase X: >= 20 mm - Canal clase Y: >= 20 mm
- Altura del frontal: - Desarrollo de la plancha <= 200 mm: >= 40 mm - Desarrollo > 200 mm y <=250 mm: >= 50 mm - Desarrollo > 250 mm y <=333 mm: >= 55 mm - Desarrollo > 333 mm y <=400 mm: >= 65 mm - Desarrollo > 400 mm: >= 75 mm
- Suma del diámetro de la moldura y de la altura del frontal: - Desarrollo de la plancha <= 200 mm: >= 70 mm - Desarrollo > 200 mm y <=250 mm: >= 75 mm - Desarrollo > 250 mm y <=333 mm: >= 75 mm - Desarrollo > 333 mm y <=400 mm: >= 90 mm - Desarrollo > 400 mm: >= 100 mm
- Espesor de la plancha de acero galvanizado: - Desarrollo de la plancha <= 250 mm: >= 0,6 mm - Desarrollo > 250 mm y <=333 mm: >= 0,6 mm - Desarrollo > 333 mm: >= 0,7 mm
Tolerancias:
- Desarrollo: ± 2 mm
- Altura del frontal: ± 2 mm
- Anchura exterior del fondo: + 0 mm, - 2 mm
- Altura de la parte posterior: ± 2 mm
- Diámetro de la moldura: + 2 mm, - 1 mm
- Linealidad de la moldura: <= 2 mm/m
- Longitud comercial: + 10 mm, -0 mm
CANALÓN EXTERIOR DE PVC RIGIDO:
La superficie interna y externa del canalón será lisa, limpia y no tendrá estrías, cavidades ni otros defectos superficiales.
Los extremos del canalón estarán cortados perpendicularmente al eje longitudinal. El corte será limpio.
Presentará un color uniforme en toda su superficie.
Cumplirá las siguientes exigencias físicas y mecánicas cuando se ensaye con el método y condiciones de ensayo establecidas a la UNE-EN 607:
- Resistencia al impacto de martillo (UNE-EN 607): ni roturas, ni grietas apreciables
- Resistencia a la tracción (UNE-EN ISO 6259-1): >= 42 MPa
- Alargamiento hasta la rotura (UNE-EN ISO 6259-1): >= 100%
- Resistencia al impacto-tracción (UNE-EN ISO 8256): >=500 kJ/m2
- Comportamiento al calor: retracción longitudinal (UNE-EN ISO 2505): <= 3%
- Temperatura de reblandecimiento Vicat (UNE-EN 727): >= 75°C
El sistema del canalón cumplirá los siguientes requisitos cuando se ensaye con el método y condiciones de ensayo establecidas en la UNE-EN 607:
- Envejecimiento artificial (UNE-EN ISO 4892-2, UNE-EN ISO 4892-3): cumplirá
- Solidez del color: no pasará el estado 3 de la escala de grises según UNE-EN ISO 105-A05
- Resistencia al impacto-tracción del envejecimiento (UNE-EN ISO 8256): >= 50 % del valor

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

obtenido antes del envejecimiento
- Estanquidad al agua (UNE-EN 607): no goteará
Tolerancias:
- Longitud comercial: + a 20 °C
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
CANALÓN EXTERIOR:
Suministro: Protegido de manera que no se alteren sus características.
Almacenamiento: Las piezas estarán apiladas en posición horizontal sobre superficies planas y en lugares protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
PIEZAS DE ACERO GALVANIZADO:
UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.
UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.
CANALON EXTERIOR DE ACERO GALVANIZADO:
* UNE-EN 612:2006 Canalones de alero y bajantes de aguas pluviales de chapa metálica. Definiciones, clasificación y especificaciones.
CANALÓN EXTERIOR DE PVC RIGIDO:
* UNE-EN 607:2006 Canalones suspendidos y sus accesorios de PVC-U. Definiciones, exigencias y métodos de ensayo.
PIEZAS DE PLANCHA DE ZINC, COBRE, ALUMINIO DE PVC RIGIDO O GOMA TERMOPLASTICA:
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DEL CANALÓN EXTERIOR:
Canalón exterior de plancha de acero galvanizado:
- El canalón llevará marcada de forma clara y bien visible, la siguiente información: - Nombre comercial o marca comercial del fabricante - Símbolo del país de fabricación - Referencia a la norma UNE-EN 612 - Datos de identificación: - Desarrollo del canalón en mm - Símbolo del tipo de material según UNE-EN 612 - Letra de la clase del canalón en función del diámetro de la moldura, según UNE-EN 612
- Sobre la etiqueta figurará, como mínimo, la siguiente información: - Nombre comercial o marca comercial del fabricante - Referencia a la norma UNE-EN 612 - Tipo de producto - Tipo de material
Canal exterior de PVC rígido:
- El canalón llevará marcada de forma clara y bien visible, la siguiente información: - Nombre (puede ser abreviado) o marca comercial del fabricante - Anchura de la abertura superior del canalón en mm - Marca de calidad, en su caso - Referencia a la norma UNE-EN 607

B5

B5Z

B5ZJ

B5ZJ1-

B5ZJ1-0NKC - Gancho y soporte deacero galvanizado para canalón de plancha de acero galvanizado y prelacado de 0,5 mm de espesor, de D 125 mm y 25 cm de desarrollo
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales para la formación de elementos que tienen como finalidad la conducción y evacuación del agua de cubierta.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Gancho y soporte para fijación de canalones, realizados con platina de acero galvanizado en caliente por inmersión
- Gancho y soporte para fijación de canalones, realizados con PVC rígido sin plastificantes
GANCHO Y SOPORTE PARA CANAL:
Tendrá una superficie lisa y uniforme.
El diámetro interior será el adecuado para el canalón que tendrá que soportar.
PIEZA DE PLANCHA:
La superficie será lisa y plana.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las aristas serán rectas y escuadradas.
El espesor de la plancha será constante.
Estará exenta de golpes, señales de corrosión, pliegues y otras deformaciones o defectos superficiales.
Tolerancias:
- Desarrollo: ± 3 mm
PIEZAS DE ACERO GALVANIZADO:
El recubrimiento de zinc será homogéneo y continuo en toda la superficie.
No se apreciarán grietas, exfoliaciones ni desprendimientos del recubrimiento.
Protección de galvanización (Sendzimir): >= 360 g/m2
Pureza del zinc: >= 98,5%
GANCHO Y SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO:
Espesor pletina: >= 30,5 mm
Radios de plegado (UNE 36-570): Cumplirá
Tipo de acero: S235JR
SUMIDERO Y GANCHO Y SOPORTE DE PVC RIGIDO:
Tendrá un color uniforme en toda su superficie.
Estará exento de rebabas, fisuras, granos y otros defectos superficiales.
Densidad (UNE 53-020): 1,35 - 1,46 g/cm3
Resistencia a la tracción (UNE 53-114): >= 50 N/mm2
Alargamiento hasta la rotura (UNE 53-114): >= 80%
Temperatura de reblandecimiento Vicat (UNE 53-118): >= 79°C
Comportamiento ante el calor, variación longitudinal (UNE 53-114): <= 5%
Resistencia a la llama (UNE-EN 60707): Autoextinguible
Resistencia al impacto a 20°C (UNE 53-114): <= 10%
Resistencia al choque térmico (UNE 53-114): 1500 ciclos
Estanqueidad al aire y al agua (UNE 53-114): Cumplirá
Resistencia a productos químicos (DIN 16929): Cumplirá
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
GANCHO Y SOPORTE PARA CANAL:
Suministro: Empaquetadas, en cajas.
Almacenamiento: en su envase, en lugares protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
PIEZAS DE ACERO GALVANIZADO:
UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.
UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.
PIEZAS DE PLANCHA DE ZINC, COBRE, ALUMINIO DE PVC RIGIDO O GOMA TERMOPLASTICA:
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DEL GANCHO Y SOPORTE PARA CANAL:
En el embalaje o al albarán de entrega figurarán los siguientes datos:
- Identificación del fabricante o nombre comercial
- Identificación del producto
- Diámetro

B5

B5Z

B5ZZ

B5ZZB-

B5ZZB-131H - Tornillo deacero galvanizado de 5.4x65 mm, con juntas de metal y goma y taco de nylon de 8/10 mm
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales para colaborar y complementar la ejecución de cubiertas de todo tipo.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Clavo o tornillo de acero galvanizado con junta de plomo, plástico, plomo y hierro o metal y goma
PIEZA DE PLANCHA:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El orificio de la pieza de soporte para sumidero de pared, estará centrado en el tramo de la plancha que irá apoyado sobre la pared.
No tendrá variaciones de espesor ni otros defectos visibles en su superficie.
Las aristas serán rectas y escuadradas.
El espesor de la plancha será constante.
La plancha de zinc o cobre tendrá una fractura brillante.
PIEZAS DE ACERO GALVANIZADO:
El recubrimiento de zinc será liso, sin discontinuidades, exfoliaciones, exento de manchas y sin imperfecciones superficiales.
No estará en contacto con productos químicos de pH < 6 y pH > 12,5.
Pureza del zinc (% en peso): >= 98,5
PIEZAS DE PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO:
Tolerancias:
- Desarrollo: ± 3 mm
- Longitud nominal: + 3%, - 0%
- Espesor: ± 0,1 mm
TUBO DE ACERO GALVANIZADO:
Tendrá una anilla para realizar el encuentro interior de impermeabilización.
Espesor del tubo: >= 0,6 mm
Espesor de la pletina: >= 1 mm
Protección de la galvanización (Sendzimir): >= 400 g/m2
ANCLAJE DE ACERO GALVANIZADO:
El anclaje de acero galvanizado tendrá una forma que garantice la unión entre los elementos.
Protección de la galvanización (Sendzimir): >= 275 g/m2
CLAVO O TORNILLO DE ACERO GALVANIZADO:
Será recto, con la cabeza plana y la punta afinada y regular.
La expresión de las medidas siempre será: Diámetro x longitud.
Protección de la galvanización (Sendzimir): >= 275 g/m2
Características de la junta:

Material de la junta	Diámetro de la pieza (mm)	Diámetro de la junta (mm)	Espesor de la junta (mm)
Tornillo: Plomo y hierro	5,4 5,5 6,5	24 24 27	>= 10
Tornillo: Metal y goma	- -	53 metal 50 goma	>= 7 metal >= 10 goma
Clavo: Plomo	-	>= 20 exterior	>= 2
Clavo: Plástico	-	>= 15 exterior	>= 5

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
PIEZAS DE ACERO:
Suministro: Empaquetadas.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, la intemperie y sin contacto con el suelo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
PIEZAS DE ACERO GALVANIZADO:
UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.
UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.

B6

B6B

B6B1

B6B1-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B6B1-0KK7 - Montante de plancha deacero galvanizado, en paramentos verticales con perfiles 48 mm de anchura
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Perfil de plancha de acero galvanizado en caliente para un proceso de inmersión continua para soporte de cerramiento de cartón-yeso.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Los perfiles deberán satisfacer las características geométricas y dimensionales que les sean propias.
Tendrá la superficie lisa y uniforme.
No tendrá golpes, poros ni otras deformaciones o defectos superficiales.
El recubrimiento protector será homogéneo y continuo en toda la superficie y no tendrá grietas, exfoliaciones ni desprendimientos. El recubrimiento protector será conforme a alguna de las clases siguientes (según las normas EN 10326 o EN 10327):
- Recubrimiento protector de zinc: Z275, Z140, Z100
- Recubrimiento protector de zinc-aluminio: ZA130, ZA095
- Recubrimiento protector de aluminio-zinc: AZ150, AZ100
El fabricante establecerá el espesor nominal, la longitud nominal y la anchura nominal
Los perfiles que constituyen la estructura de soporte de las placas de yeso laminado han de designarse de la siguiente manera:
- La expresión "perfilería metálica"
- Referencia a la norma EN 14195
- La descripción específica del fabricante
- La clase de recubrimiento de protección
- La letra prefijo del perfil seguida de les dimensiones nominales, en mm, en el orden siguiente: - Dimensiones de la sección transversal - Espesor - Longitud
Tolerancias:
- Longitud del perfil (L): - L =< 3 000 mm: ± 3 mm - 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm - L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Anchura del perfil: ± 0,5 mm
- Anchura del ala: - Ala comprendida entre dos pliegues: ± 0,5 mm - Ala comprendida entre pliegue y borde cortado: ± 1,0 mm
- Ángulo formado por el ala y el alma: ± 2°
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=longitud nominal)
- Torsión: relación h/W < 0,1 (W=anchura nominal; h=distancia que se separa de una superficie plana e extremo no trabado del perfil)
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con los elementos que se precisen con el fin de asegurar su rectitud.
Almacenamiento: En posición horizontal, sobre superficies planas, sin contacto con el suelo y protegidos de la suciedad y de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 14195:2005 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 14195:2005/AC:2006 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Los perfiles irán marcados de manera clara e indeleble, con la siguiente información como mínimo:
- Referencia a la norma europea EN 14195
- Nombre, marca comercial u otros medios de identificación del fabricante
- Identificación de la perfilería según el sistema de designación mencionado anteriormente
- Deberán llevar el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Reacción al fuego. Productos que satisfacen la Decisión de la Comisión 96/603/CE modificada, - Productos para usos no sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Reacción al fuego: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones
OPERACIONES DE CONTROL:
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
Inspección visual del material en su recepción, en referencia al aspecto y características geométricas.
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de empezar la obra, si varia el suministro, y para cada tipo diferente que llegue a la obra, se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - Grueso del recubrimiento - Adherencia del galvanizado - Rectitud de los perfiles. - Grueso de la plancha.
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a cargo del Contratista.
Los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras cumplirán las condiciones especificadas. En caso de incumplimiento, se repetirá el ensayo, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sobre todas las piezas resulten satisfactorios.

B6

B6Z

B6Z1

B6Z1-

B6Z1-0KKI - Caja para persiana enrollable, de espuma de poliestireno de alta densidad para revestir, de 30x28 cm, <= 2 m de longitud, para un accionamiento a través de motor
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales para la formación de la caja de persiana.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Caja de persiana de cerámica armada, de hormigón armado o de espuma de poliestireno expandido para revestir
- Pieza cerámica en forma de L, para formar junto con otras, la caja de persiana
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
No presentará grietas, coqueras, deformaciones ni aristas desportilladas.
Expresión de las medidas: Altura x profundidad
Tolerancias: - Profundidad:

Material	Profundidad de la pieza			
	4 cm	16 cm	20 cm	25 cm
Cerámica	-	± 3 mm	± 4 mm	± 5 mm
Hormigón	± 2 mm	± 3 mm	± 3 mm	-

- Longitud: ± 1,5% longitud nominal
- Altura: ± 3 mm
CAJA O PIEZA CERAMICA:
Tendrá un color y una textura uniformes. Estará suficientemente cocida si se aprecia un sonido agudo al ser golpeada y un color uniforme al fracturarse.
Los caliches no reducirán la resistencia de la pieza (después del ensayo reiterativo sobre agua en ebullición y posterior secado a una temperatura de 105°C) en más de un 10%, ni provocarán más desconchados de los admitidos una vez se hayan sumergido en agua un tiempo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

mínimo de 24 h.
Eflorescencias (UNE 67-029): No eflorescido o ligeramente eflorescido
Desconchados, superficie afectada: <= 15%
Fisuras: No se admitirán
Exfoliaciones y laminaciones: No se admitirán
Succión de agua (UNE 67-031): <= 0,15 g/m2 min
Absorción de agua (UNE 67-027): <= 22%
Heladicidad (UNE 67-028): No heladizo
Tabiquillos entre taladros: >= 0,5 cm
Tabiquillos entre taladro y cara exterior: >= 0,6 cm
Tolerancias:
- Planeidad: ± 3 mm/m
CAJA DE HORMIGON ARMADO:
Espesor: >= 3 cm
Resistencia a la compresión del hormigón: >= 17,5 N/mm2
Absorción de agua, en peso: <= 6%
ESPUMA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO:
Reacción al fuego clase M1
Densidad: 30-35 kg/m3
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará, como mínimo, los valores para las siguientes propiedades higrotérmicas. según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HE 1:
- Conductividad térmica (W/mK)
- Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua
CAJA O PIEZA CERAMICA:
Suministro: Empaquetadas sobre palets.
Almacenamiento: De manera que no se rompan o desportillen. No estarán en contacto con tierras que contengan soluciones salinas ni con productos que puedan modificar sus características (cenizas, fertilizantes, grasas, etc.).
CAJA DE HORMIGON ARMADO:
Suministro: Llegará a la obra con la resistencia prevista.
Almacenamiento: En lugares protegidos de golpes y sin contacto directo con el suelo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B7

B77

B775

B775-

B775-0KR5 - Velo de polietileno de espesor 150 µm y peso 144 g/m2
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Lámina plástica flexible para impermeabilización.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Velo de polietileno
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
La lámina será homogénea.
La lámina extendida presentará un aspecto uniforme y sin defectos. Los bordes serán rectos.
Será estanca al agua.
LÁMINAS PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBERTAS:
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Defectos visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquidad al agua (UNE-EN 1928 método B): Cumplirá
- Resistencia de los solapes (UNE-EN 12316-2): >= valor declarado por el fabricante
- Factor de transmisión del vapor de agua (UNE-EN 1931): ± 30%

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Resistencia al desgarro (UNE-EN 12310-2): >= valor declarado por el fabricante para las direcciones transversal y longitudinal de la lámina
- Plegabilidad a baja temperatura (UNE-EN 495-5): <= temperatura de doblado en frío declarada por el fabricante
- Resistencia a la tracción (UNE-EN 12311-2): >= valor declarado por el fabricante
- Resistencia a una carga estática (EN 12730): >= valor declarado por el fabricante
- Resistencia al impacto (UNE-EN 12691): >= valor declarado por el fabricante
- Resistencia a una carga estática (UNE-EN 12730): >= valor declarado por el fabricante
- Resistencia a la penetración de las raíces (UNE-EN 13948): Cumplirá
- Durabilidad (UNE-EN 1297): Cumplirá

La clasificación respecto a la reacción al fuego (Euroclases) se determinará de acuerdo con la norma UNE-EN 13501-1.
La clasificación del comportamiento frente un fuego externo se determinará según la norma UNE-EN 13501-5.
Tolerancias:
- Espesor efectivo (lámina sin considerar el refuerzo) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%
- Longitud (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%
- Anchura (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%
- Rectitud (UNE-EN 1848-2): ± 50 mm
- Planeidad (UNE-EN 1848-2): ± 10 mm

Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN 13956.
LÁMINAS PARA BARRERA DE VAPOR:
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Defectos visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquidad al agua (UNE-EN 1928 método A): Cumplirá
- Resistencia al impacto (UNE-EN 12691): >= valor declarado por el fabricante
- Durabilidad (UNE-EN 1296): Cumplirá
- Resistencia al desgarro (UNE-EN 12310-1): >= valor declarado por el fabricante
- Resistencia de los solapes (UNE-EN 12317-2): >= valor declarado por el fabricante
- Factor de transmisión del vapor de agua (UNE-EN 1931): Tolerancia declarada para el valor declarado por el fabricante
- Resistencia a tracción: - Láminas sin armadura (UNE-EN 12311-2): >= valor declarado por el fabricante para las direcciones longitudinal y transversal de la lámina - Láminas con armadura (UNE-EN 13859-1): >= valor declarado por el fabricante para las direcciones longitudinal y transversal de la lámina

La clasificación respecto a la reacción al fuego (Euroclases) se determinará de acuerdo con la norma UNE-EN 13501-1.
Tolerancias:
- Longitud (UNE-EN 1848-2): Tolerancia declarada por el fabricante
- Anchura (UNE-EN 1848-2): Tolerancia declarada por el fabricante
- Rectitud(UNE-EN 1848-2): ± 75 mm/10 m
- Espesor (UNE-EN 1849-2): Tolerancia declarada por el fabricante
- Masa por unidad de superficie (UNE-EN 1849-2): Tolerancia declarada por el fabricante

Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN 13984.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Embaladas en rollos, sin uniones.
Almacenamiento: Los rollos se mantendrán en su envase, apilados en posición horizontal con un máximo de 5 hiladas puestas en la misma dirección, entre 5°C y 35°C, en lugares protegidos del sol, la lluvia y la humedad.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
LÁMINAS PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBERTAS:
UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.
LÁMINAS PARA BARRERA DE VAPOR:
UNE-EN 13984:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para el control del vapor. Definiciones y características.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN LÁMINAS PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS:
En cada rollo o en la documentación que acompaña al producto, han de figurar de forma clara y bien visible la información siguiente:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Fecha de fabricación
- Identificación del producto
- Longitud y anchura nominales
- Espesor o masa
- Etiquetado de acuerdo con REAL DECRETO 255/2003 que regula el envasado y etiquetado de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

preparados peligrosos.
- Marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información: - El número de identificación del organismo notificado de certificación del Control de producción en fábrica - El nombre o marca de identificación - Dirección registrada del fabricante - Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado - El número del certificado de conformidad CE o del certificado de control de producción en fábrica - Referencia a las norma europea EN - Descripción del producto: material base, armadura, acabado superficial y uso previsto - Información sobre las características esenciales
Si el material tiene que ser componente del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:
- Estanquidad
- Resistencia a la penetración de raíces
- Envejecimiento artificial por exposición prolongada a la combinación de radiación ultraviolada, altas temperaturas y agua
- Resistencia a la fluencia
- Estabilidad dimensional
- Envejecimiento térmico
- Flexibilidad a bajas temperaturas
- Resistencia a la carga estática
- Resistencia a la carga dinámica
- Alargamiento a la rotura
- Resistencia a la tracción
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para impermeabilización de cubiertas: - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones - Productos para impermeabilización de cubiertas sujetas al comportamiento frente al fuego exterior de Nivel o Clase: productos clase F roof, - Productos para impermeabilización de cubiertas sujetas a reacción al fuego de Nivel o Clase: F: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para impermeabilización de cubiertas sujetas al comportamiento frente al fuego exterior de Nivel o Clase: productos que requieren ensayo, - Productos para impermeabilización de cubiertas sujetas a reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción no supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para impermeabilización de cubiertas sujetas a reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)*. * Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN LÁMINAS PARA BARRERAS DE VAPOR:
En cada rollo o en la documentación que acompaña al producto, han de figurar de forma clara y bien visible la información siguiente:
- Fecha de fabricación
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Longitud y anchura nominales
- Espesor o masa
- Etiquetado de acuerdo con REAL DECRETO 255/2003 que regula el envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Tipo de producto según la norma UNE-EN 13984
- Marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información: - El número de identificación del organismo de certificación del producto (solo para el sistema 1) - El nombre o marca de identificación - Dirección registrada del fabricante - Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado - El número del certificación del producto (solo para el sistema 1) - Referencia a las norma europea EN - Descripción del producto según el capítulo 8 de la UNE-EN 13984 - Sistema de instalación previsto - Información de las características esenciales según anexo ZA de la UNE-EN
Si el material tiene que ser componente del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:
- Resistencia al paso del vapor de agua (MNs/g) o (m2hPa/mg)
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE:
Productos para control del vapor de agua sujetos a la reglamentación de reacción al fuego, en los que en una etapa claramente identificable en el proceso de producción se ha realizado una mejora de la clasificación de la reacción al fuego, clasificados en clases A1, A2, B o C:
- Sistema 1: Declaración de prestaciones
Productos para el control del vapor de agua sujetos a la reglamentación de reacción al fuego:
- Productos que en una etapa claramente identificable en el proceso de producción no se ha

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

realizado una mejora de la clasificación de la reacción al fuego, clasificados en clases A1, A2, B o C
- Productos clasificados en clases D o E
Productos para el control del vapor de agua no sujetos a la reglamentación de reacción al fuego:
Productos para control de vapor de agua sujetos a la reglamentación de reacción al fuego clasificados en clase F: - Sistema 3: Declaración de prestaciones - Sistema 4: Declaración de prestaciones
OPERACIONES DE CONTROL EN LÁMINAS DE POLIETILENO:
Inspección visual del material en cada suministro.
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
En la recepción de los productos se comprobará: - espondencia a lo especificado en el pliego de condiciones y el proyecto - disponen de la documentación certificaciones exigidas - se corresponden con las propiedades demandadas - han estado ensayados con la frecuencia establecida
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Determinación sobre un 10% de los rollos recibidos en cada suministro de las características geométricas de ancho y grueso (UNE-EN 1849-1 en láminas bituminosas con autoprotección mineral)
- Cada vez que cambie el suministrador, y al menos en una ocasión a lo largo de la obra para cada tipo de membrana, se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - Para láminas de baja densidad (UNE 53275): - Resistencia a la tracción y alargamiento de rotura (UNE-EN ISO 527-3) - Resistencia al impacto. - Resistencia al agrietamiento (UNE-EN ISO 6383-2)
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
OPERACIONES DE CONTROL EN BARRERAS DE VAPOR/ESTANQUEIDAD CON LÁMINAS DE POLIETILENO:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) n° 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se harán según las indicaciones de la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se admitirán las membranas que no se presenten en buen estado, debidamente etiquetadas y acompañadas con el correspondiente certificado de calidad del fabricante donde se garanticen las condiciones exigidas.
Los resultados de los ensayos de identificación cumplirán las condiciones del pliego. En caso de incumplimiento en una comprobación, se repetirá el ensayo sobre do muestras más del mismo lote, aceptando el conjunto, cuando estas resulten satisfactorios.
En caso de disconformidad de un control geométrico o de peso, se rechazará la pieza ensayada y se incrementará el control, en primer lugar, hasta el 20% de las piezas, y en caso de seguir observando deficiencias, hasta el 100% del suministro.

B7

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B7C

B7C2

B7C25-

B7C25-1836 - Plancha de poliestireno extruido (XPS), de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 200 kPa, resistencia térmica entre 3,226 y 2,941 m2·K/W, con la superficie lisa y borde machihembrado
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Plancha rígida de espuma de poliestireno con estructura de célula cerrada con cantos rectos o con forma especial para conectarse entre sí (machihembrado, media madera, etc.) y de superficie lisa o con tratamiento (acanalada, relieve, ranurada, etc.).
Se han considerado los siguientes tipos:
- Poliestireno expandido con la cara lisa o ranurada
- Poliestireno expandido ondulado o nervado
- Poliestireno extruído: expandido por extrusión en un proceso continuo
- Poliestireno expandido elastificado
- Poliestireno expandido moldeado para suelo radiante
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) nº 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
No presentará defectos superficiales (de paralelismo de sus caras, abarquillamientos, etc.), defectos dentro de la masa detectables a la vista (de homogeneidad, de humedad, etc.) o alto contenido de impurezas determinado por infrarrojos.
Tendrá un espesor y una estructura homogénea en toda la superficie.
Las caras serán planas y paralelas, los ángulos rectos y las aristas vivas.
Las placas preparadas para la unión entre ellas, tendrán los cantos con la forma adecuada para machihembrarlos o preparados a media madera, según el caso.
- Resistencia térmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductividad térmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
POLIESTIRENO EXTRUIDO:
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Estabilidad dimensional en condiciones específicas de temperatura y humedad (UNE-EN 1604):
  - Variación relativa en longitud y anchura: ± 2%
- Tensión de compresión al 10% de deformación (UNE-EN 826): Los valores declarados no pueden ser inferiores a los especificados en la tabla 3 de la UNE-EN 13164, en función del nivel declarado
- Durabilidad: Los productos mantendrán las características de conductividad térmica, comportamiento frente al fuego y resistencia a la compresión, invariables en el tiempo según lo especificado en la UNE-EN 13164.
- Tracción perpendicular a las caras (UNE-EN 1607): Los valores no pueden ser inferiores a los especificados en la tabla 5 de la UNE-EN 13164, en función del nivel declarado
- Fluencia a compresión (UNE-EN 1606): Los valores no pueden ser inferiores a los declarados por el fabricante, en las condiciones establecidas en el apartado 4.3.4 de la UNE-EN 13164, en función del nivel declarado
- Absorción de agua (UNE-EN 12087): Los valores no pueden ser inferiores a los especificados en las tablas 6 y 7 de la UNE-EN 13164, en función del nivel declarado
- Resistencia congelación-descongelación (UNE-EN 12091): - Reducción de la tensión de compresión al 10% de deformación: <= 10%
- Transmisión de vapor de agua (UNE-EN 12086): <= valor declarado por el fabricante
La clasificación respecto a la reacción al fuego (Euroclases) se determinará de acuerdo con la norma UNE-EN 13501-1.
Tolerancias:
- Longitud o anchura (UNE-EN 822): - Longitud o anchura nominal < 1000 mm: ±8 mm - Longitud o anchura nominal >= 1000 mm: ±10 mm
- Rectangularidad (UNE-EN 824): ± 5 mm
- Planeidad (UNE-EN 825): - Longitud o anchura nominal < 1000 mm: ±7 mm - Longitud o anchura nominal 1000 a 2000 mm: ±14 mm - Longitud o anchura nominal 2000 a 4000 mm: ± 28 mm - Longitud o anchura nominal > 4000 mm: ± 35 mm
- Espesor (UNE-EN 823): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los límites siguientes, en función de la clase declarada: - T1: - 2 mm - Espesor < 50 mm: + 2 mm - Espesor >= 50 mm y <= 120 mm: + 3 mm - Espesor >= 120 mm: + 8 mm
- T2: ± 1,5 mm - T3: ± 1 mm
Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN 13164.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetadas en funda de plástico.
Almacenamiento: Apiladas horizontalmente sobre superficie plana y limpia. Se protegerán de la insolación directa y de la acción del viento.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
POLIESTIRENO EXTRUIDO:
UNE-EN 13164:2009 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS). Especificación.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Sobre la misma plancha, sobre la etiqueta o bien sobre el embalaje, figurarán de forma clara y bien visible los datos siguientes:
- Identificación del producto
- Identificación del fabricante
- Fecha de fabricación
- Identificación del turno y lugar de fabricación
- Clasificación según la reacción al fuego
- Resistencia térmica
- Conductividad térmica
- Espesor nominal
- Código de designación según el capítulo 6 de la UNE-EN 13164 para el poliestireno extruido y la UNE-EN 13163 para el poliestireno expandido
- Llevará el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
- Longitud y anchura nominales
- Tipo de revestimiento, en su caso
Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará el valor del factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (ensayado según UNE-EN 12086).
Si el material tiene que ser componente del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HS 1:
- Absorción de agua por capilaridad
- Succión o tasa de absorción de agua inicial (kg/m2.min)
- Absorción de agua a largo plazo o por inmersión total (% o g/m3)
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1 a E)***, F. *** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones): - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción no supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico), - Productos para usos no sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)*. * Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
El fabricante facilitará, si se le requiere, el certificado de conformidad de los valores declarados evaluados según la UNE-EN 13172.
OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual del material en cada suministro.
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
En la recepción de los productos se comprobará:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Correspondencia con los especificados en el pliego de condiciones y el proyecto
- Que dispongan de la documentación certificaciones exigidas
- Que se correspondan con las propiedades demandadas
- Que han sido ensayados con la frecuencia establecida

En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de empezar la obra, cada vez que cambie el suministrador, y al menos en una ocasión a lo largo de la obra para cada tipo de placa, se realizarán los ensayos de identificación siguientes: - Densidad - Conductividad térmica - Permeabilidad al vapor de agua - Resistencia a la compresión - Coeficiente de dilatación - Reacción al fuego
- Determinación sobre un 10% de las placas recibidas en cada suministro de las características geométricas siguientes (UNE-EN 13163) - Anchura - Longitud

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se admitirán las placas que no se presenten en buen estado, debidamente etiquetadas y acompañadas con el correspondiente certificado de calidad del fabricante donde se garanticen las condiciones exigidas.
Los resultados de los ensayos de identificación cumplirán las condiciones del pliego. En caso de incumplimiento en una comprobación, se repetirá el ensayo sobre do muestras más del mismo lote, aceptando el conjunto, cuando estas resulten satisfactorios.
En caso de incumplimiento de una comprobación geométrica, se rechazará el rollo correspondiente, incrementando el control, en primer lugar hasta el 20%, y si continúan las irregularidades, hasta el 100% del suministro.

B7

B7C

B7C2

B7C26-

B7C26-FGTI - Plancha de poliestireno expandido (EPS), de 40 mm de espesor, de 100 kPa de tensión a la compresión, de 1,1 m2·K/W de resistencia térmica, con una cara lisa y borde recto

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Plancha rígida de espuma de poliestireno con estructura de célula cerrada con cantos rectos o con forma especial para conectarse entre sí (machihembrado, media madera, etc.) y de superficie lisa o con tratamiento (acanalada, relieve, ranurada, etc.).
Se han considerado los siguientes tipos:
- Poliestireno expandido con la cara lisa o ranurada
- Poliestireno expandido ondulado o nervado
- Poliestireno extruído: expandido por extrusión en un proceso continuo
- Poliestireno expandido elastificado
- Poliestireno expandido moldeado para suelo radiante

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) nº 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
No presentará defectos superficiales (de paralelismo de sus caras, abarquillamientos, etc.), defectos dentro de la masa detectables a la vista (de homogeneidad, de humedad, etc.) o alto contenido de impurezas determinado por infrarrojos.
Tendrá un espesor y una estructura homogénea en toda la superficie.
Las caras serán planas y paralelas, los ángulos rectos y las aristas vivas.
Las placas preparadas para la unión entre ellas, tendrán los cantos con la forma adecuada para machihembrarlos o preparados a media madera, según el caso.
- Resistencia térmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductividad térmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK

POLIESTIRENO EXPANDIDO:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Estabilidad dimensional en condiciones normales de temperatura y humedad (UNE-EN 1603): La variación relativa en longitud y anchura estará dentro de los siguientes límites, en función de la clase declarada por el fabricante: - DS(N) 5: ± 0,5% - DS(N) 2: ± 0,2
- Estabilidad dimensional en condiciones específicas de temperatura y humedad (UNE-EN 1604): Variación relativa en longitud y anchura: ± 1%
- Resistencia a la flexión (UNE-EN 12089): >= 50 kPa
- Durabilidad: Los productos mantendrán las características de conductividad térmica, comportamiento frente al fuego y resistencia a la compresión, invariables en el tiempo según lo especificado en la UNE-EN 13163.
- Deformación bajo condiciones específicas de carga a compresión y temperatura (UNE-EN 1605): Los valores de deformación relativa estarán dentro de los límites especificados en la tabla 4 de la UNE-EN 13163, en función del nivel declarado
- Tensión de compresión al 10% de deformación (UNE-EN 826): Los valores no pueden ser inferiores a los especificados en la tabla 5 de la UNE-EN 13163, en función del nivel declarado.
- Resistencia a tracción perpendicular a les caras (UNE-EN 1607): Los valores no pueden ser inferiores a los especificados en la 6 de la UNE-EN 13163, en función del nivel declarado
- Fluencia a compresión (UNE-EN 1606): Los valores no pueden ser inferiores a los declarados por el fabricante, en las condiciones establecidas en el apartado 4.3.8 de la UNE-EN 13163, en función del nivel declarado
- Absorción de agua (UNE-EN 12087): Los valores no pueden ser inferiores a los especificados en las tablas 8 y 9 de la UNE-EN 13163, en función del nivel declarado
- Resistencia congelación-descongelación (300 ciclos) (UNE-EN 12091): - Reducción de la tensión de compresión al 10% de deformación: <= 10%
- Transmisión de vapor de agua (UNE-EN 12086): <= valor declarado por el fabricante
- Rigidez dinámica (UNE-EN 29052-1): Los valores no pueden ser inferiores a los especificados en la tabla 10 de la UNE-EN 13163, en función del nivel declarado
- Compresibilidad (UNE-EN 12431): Cumplirá lo especificado en el apartado 4.3.13 de la UNE-EN 13163

La clasificación respecto a la reacción al fuego (Euroclases) se determinará de acuerdo con la norma UNE-EN 13501-1.
Tolerancias:
- Longitud (UNE-EN 822): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los siguientes límites, en función de la clase declarada: - L1: ± 0,6% o ± 3 mm en planchas y -1% en rollos - L2: ± 2 mm en planchas y -1% en rollos
- Anchura (UNE-EN 822): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los siguientes límites, en función de la clase declarada: - W1: ± 0,6% o ± 3 mm - W2: ± 2 mm en planchas y ± 0,6% o ± 3 mm en rollos
- Espesor (UNE-EN 823): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los límites siguientes, en función de la clase declarada: - T1: ± 2 mm - T2: ± 1 mm
- Rectangularidad (UNE-EN 824): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los siguientes límites, en función de la clase declarada: - S1: ± 5 mm/1000 mm - S2: ± 2 mm/1000 mm
- Planeidad (UNE-EN 825): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los siguientes límites, en función de la clase declarada: - P1: 30 mm - P2: 15 mm - P3: 10 mm - P4: 5 mm

Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN 13163.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Empaquetadas en funda de plástico.
Almacenamiento: Apiladas horizontalmente sobre superficie plana y limpia. Se protegerán de la insolación directa y de la acción del viento.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

POLIESTIRENO EXPANDIDO:
UNE-EN 13163:2009 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). Especificación.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Sobre la misma plancha, sobre la etiqueta o bien sobre el embalaje, figurarán de forma clara y bien visible los datos siguientes:
- Identificación del producto
- Identificación del fabricante
- Fecha de fabricación
- Identificación del turno y lugar de fabricación
- Clasificación según la reacción al fuego
- Resistencia térmica
- Conductividad térmica
- Espesor nominal

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Código de designación según el capítulo 6 de la UNE-EN 13164 para el poliestireno extruido y la UNE-EN 13163 para el poliestireno expandido
- Llevará el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
- Longitud y anchura nominales
- Tipo de revestimiento, en su caso

Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará el valor del factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (ensayado según UNE-EN 12086).
Para el poliestireno expandido, el valor declarado puede ser el correspondiente de la tabla D.2. de la UNE-EN 13163 según el tipo.
Si el material tiene que ser componente del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HS 1:

- Absorción de agua por capilaridad
- Succión o tasa de absorción de agua inicial (kg/m2.min)
- Absorción de agua a largo plazo o por inmersión total (% o g/m3)

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1 a E)***, F. *** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones): - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción no supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico), - Productos para usos no sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)*. * Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
El fabricante facilitará, si se le requiere, el certificado de conformidad de los valores declarados evaluados según la UNE-EN 13172.
OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual del material en cada suministro.
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
En la recepción de los productos se comprobará:

- Correspondencia con los especificados en el pliego de condiciones y el proyecto
- Que dispongan de la documentación certificaciones exigidas
- Que se correspondan con las propiedades demandadas
- Que han sido ensayados con la frecuencia establecida

En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:

- Antes de empezar la obra, cada vez que cambie el suministrador, y al menos en una ocasión a lo largo de la obra para cada tipo de placa, se realizarán los ensayos de identificación siguientes: - Densidad - Conductividad térmica - Permeabilidad al vapor de agua - Resistencia a la compresión - Coeficiente de dilatación - Reacción al fuego
- Determinación sobre un 10% de las placas recibidas en cada suministro de las características geométricas siguientes (UNE-EN 13163) - Anchura - Longitud

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se admitirán las placas que no se presenten en buen estado, debidamente etiquetadas y acompañadas con el correspondiente certificado de calidad del fabricante donde se garanticen las condiciones exigidas.
Los resultados de los ensayos de identificación cumplirán las condiciones del pliego. En caso de incumplimiento en una comprobación, se repetirá el ensayo sobre do muestras más del mismo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

lote, aceptando el conjunto, cuando estas resulten satisfactorios.
En caso de incumplimiento de una comprobación geométrica, se rechazará el rollo correspondiente, incrementando el control, en primer lugar hasta el 20%, y si continúan las irregularidades, hasta el 100% del suministro.

B7

B7C

B7C4

B7C44-

B7C44-0JJG - Placa semirígida de lana mineral de vidrio (MW) para aislamientos, según UNE-EN 13162, de espesor 50 mm, con una conductividad térmica <= 0,036 W/(m·K), resistencia térmica >= 1,3889 m2·K/W, con papel kraft con polietileno SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Elementos más o menos rígidos elaborados con lana mineral obtenida por fusión de roca, escoria o vidrio, con o sin revestimiento, en forma de fieltros, mantas, paneles o planchas.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) n° 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Tendrá un aspecto uniforme y sin defectos. En las placas, las caras serán planas y paralelas y los ángulos rectos.
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Resistencia térmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductividad térmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
- Estabilidad dimensional (UNE-EN 1604): - Reducción relativa del espesor: <= 1,0% - Variación relativa en longitud y anchura: <= 1,0% - Variación relativa planeidad: <= 1 mm/m
- Resistencia a la tracción paralela a las caras (UNE-EN 1608): Suficiente para soportar el doble del peso del elemento considerando su dimensión total.
- Estabilidad dimensional a una temperatura específica (UNE-EN 1604): - Reducción relativa del espesor: <= 1,0% - Variación relativa en longitud y anchura: <= 1,0%
- Estabilidad dimensional a una temperatura y humedad específicas (UNE-EN 1604): - Reducción relativa del espesor: <= 1,0% - Variación relativa en longitud y anchura: <= 1,0%
- Tensión a compresión (EN 826): >= Nivel declarado por el fabricante
- Resistencia a la tracción perpendicular a les caras (EN 1607): >= Nivel declarado por el fabricante
- Carga puntual (EN 12430): >= Nivel declarado por el fabricante
- Fluencia a compresión (EN 1606): <= Nivel declarado por el fabricante
- Absorción de agua por inmersión parcial (UNE-EN 1609): - A corto plazo <= 1,0 kg/m2
- A largo plazo <= 3,0 kg/m2
- Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (EN 12806): <= valor declarado por el fabricante
- Resistencia al vapor de agua (EN 12806): >= valor declarado por el fabricante
- Rigidez dinámica (EN 29052-1): <= Nivel declarado por el fabricante
- Compresibilidad (EN 12431): Valor declarado por el fabricante dentro de los límites de las tolerancias de espesor en función de la clase declarada - T6: -5% o -1 mm; +15% o + 3 mm - T7: 0 ; +10% o + 2 mm
La clasificación respecto a la reacción al fuego (Euroclases) se determinará de acuerdo con la norma UNE-EN 13501-1.
Tolerancias:
- Longitud nominal (UNE-EN 822): ± 2%
- Ancho nominal (UNE-EN 822): ± 1,5%
- Espesor (UNE-EN 823): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los siguientes límites en función de la categoría: - T1: - 5% o 5 mm - T2: - 5% o 5 mm; + 15% o 15

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

mm - T3: - 3% o 3 mm; + 10% o 10 mm - T4: - 3% o 3 mm; + 5% o 5 mm - T5: - 1% o 1 mm; + 3 mm
- Rectangularidad (UNE-EN 824): ± 5 mm/m
- Planeidad (UNE-EN 825): ± 6 mm
Las características del elemento cumplirán las especificaciones de la UNE-EN 13162.
FIELTRO O PLACA CON REVESTIMIENTO DE ALUMINIO:
Permeabilidad al vapor de agua:
- Fieltro con papel kraft de aluminio: <= 0,4 g cm/cm2 día mm hg
- Placa: Nula
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Embalado en rollos en el caso de fieltros, mantas o planchas delgadas y embalado en paquetes, en el caso de materiales más rígidos como paneles y planchas.
Almacenamiento: Apilados horizontalmente sobre superficies planas y limpias, protegidos de lluvias y humedades.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 13162:2002 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana mineral (MW). Especificación.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Sobre la misma plancha, sobre la etiqueta o bien sobre el embalaje, figurarán de forma clara y bien visible los datos siguientes:
- Identificación del producto
- Identificación del fabricante
- Fecha de fabricación
- Identificación del turno y lugar de fabricación
- Clasificación según la reacción al fuego
- Resistencia térmica
- Conductividad térmica
- Espesor nominal
- Codigo de designación según el capítulo 6 de la UNE-EN 13162
- Llevará el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
- Longitud y anchura nominales
- Tipo de revestimiento, en su caso
Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará, como mínimo, los valores para las siguientes propiedades higrotérmicas. según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HE 1:
- Conductividad térmica (W/mK)
- Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua
Si el material tiene que ser componente del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HS 1:
- Absorción de agua por capilaridad
- Succión o tasa de absorción de agua inicial (kg/m2.min)
- Absorción de agua a largo plazo o por inmersión total (% o g/m3)
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1 a E)***, F. *** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones): - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción no supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico), - Productos para usos no sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)*. * Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
El fabricante facilitará, si se le requiere, el certificado de conformidad de los valores declarados evaluados según la UNE-EN 13172.
En el caso de que el material declare contenido reciclado, el fabricante debe mostrar, si se le pide, la documentación que acredite este contenido.
OPERACIONES DE CONTROL:
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
Inspección visual del material en cada suministro.
En la recepción de los productos se comprobará:
- Correspondencia con los especificados en el pliego de condiciones y el proyecto
- Que dispongan de la documentación certificaciones exigidas
- Que se correspondan con las propiedades demandadas
- Que han sido ensayados con la frecuencia establecida
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de empezar la obra, cada vez que cambie el suministrador, y al menos en una ocasión a lo largo de la obra para cada tipo de placa, se realizarán los ensayos de identificación siguientes: - Porcentaje de vidrio y aglomerante (UNE 92208) - Densidad (UNE-EN 1602) - Conductividad térmica (UNE-EN 12667, UNE-EN 12939) - Reacción al fuego
- Determinación sobre un 10% de las placas recibidas en cada suministro de las características geométricas siguientes (UNE 92209) - Anchura - Longitud - Espesor
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se admitirán las placas que no se presenten en buen estado, debidamente etiquetadas y acompañadas con el correspondiente certificado de calidad del fabricante donde se garanticen las condiciones exigidas.
Los resultados de los ensayos de identificación cumplirán las condiciones del pliego. En caso de incumplimiento en una comprobación, se repetirá el ensayo sobre do muestras más del mismo lote, aceptando el conjunto, cuando estas resulten satisfactorios.
En caso de incumplimiento de una comprobación geométrica, se rechazará el rollo correspondiente, incrementando el control, en primer lugar hasta el 20%, y si continúan las irregularidades, hasta el 100% del suministro.

B7

B7C

B7C7

B7C77-

B7C77-0JDH - Lámina de polietileno expandido no reticulado, de 3 mm de espesor
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Lámina de material termoplástico obtenida por polimerización directa de etileno y espumantes, extrusión y expansión realizadas en horno.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Lámina de polietileno expandido no reticulado
- Lámina de polietileno expandido reticulado, obtenida por extrusión continua y posteriormente expansionada en un horno añadiendo espumantes produciéndose la reticulación
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Tendrá una coloración uniforme y estará exenta de materiales extraños.
No favorecerá el desarrollo de bacterias (ISO 846).
La lámina de polietileno expandido no reticulado, será impermeable al agua.
Características dimensionales y térmicas:

Polietileno expandido	Anchura (m)	Densidad (kg/m3)	Conductividad térmica (W/m K)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

No reticulado	>= 1,2	30-60	<=0,065 (a 20°C DIN 52612)
Reticulado	>= 1,5	aprox.33 (DIN 53420)	<=0,042

Tolerancias:
- Espesor: ± 0,5 mm

POLIETILENO EXPANDIDO NO RETICULADO:
Permeabilidad al vapor de agua en 24 h (DIN 53122): <= 2 g/m2

POLIETILENO EXPANDIDO RETICULADO:
Resistencia al desgajamiento (DIN 53575):
- Longitudinal: >= 11 N/cm
- Transversal: >= 12 N/cm

Resistencia a la tracción (ISO 1978):
- Longitudinal: >= 0,24 N/mm2
- Transversal: >= 0,22 N/mm2

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

SUMINISTRO Y ALMACENAJE:
Suministro: En rollos de longitud >= 50 m. En las láminas de polietileno expandido reticulado, se admite dos soldaduras por rollo.
Almacenamiento: Apilados horizontalmente sobre superficie plana y limpia, protegidos de las lluvias y humedades, también contra las llamas y otras fuentes de calor.

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará el valor del factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (ensayado según UNE-EN 12086).
Si el material tiene que ser componente del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HS 1:
- Absorción de agua por capilaridad
- Succión o tasa de absorción de agua inicial (kg/m2.min)
- Absorción de agua a largo plazo o por inmersión total (% o g/m3)

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

B7

B7C

B7C9

B7C93-

B7C93-0IWM - placa semirígida de lana mineral de roca (MW), de densidad 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de espesor, con una conductividad térmica <= 0,037 W/(m·K) y resistencia térmica >= 1,081 m2·K/W

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Elementos más o menos rígidos elaborados con lana mineral obtenida por fusión de roca, escoria o vidrio, con o sin revestimiento, en forma de fieltros, mantas, paneles o planchas.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) n° 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Tendrá un aspecto uniforme y sin defectos. En las placas, las caras serán planas y paralelas y los ángulos rectos.
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Resistencia térmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductividad térmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
- Estabilidad dimensional (UNE-EN 1604): - Reducción relativa del espesor: <= 1,0% - Variación relativa en longitud y anchura: <= 1,0% - Variación relativa planeidad: <= 1 mm/m
- Resistencia a la tracción paralela a las caras (UNE-EN 1608): Suficiente para soportar el doble del peso del elemento considerando su dimensión total.
- Estabilidad dimensional a una temperatura específica (UNE-EN 1604): - Reducción relativa del espesor: <= 1,0% - Variación relativa en longitud y anchura: <= 1,0%
- Estabilidad dimensional a una temperatura y humedad específicas (UNE-EN 1604): - Reducción relativa del espesor: <= 1,0% - Variación relativa en longitud y anchura: <= 1,0%
- Tensión a compresión (EN 826): >= Nivel declarado por el fabricante
- Resistencia a la tracción perpendicular a les caras (EN 1607): >= Nivel declarado por el fabricante
- Carga puntual (EN 12430): >= Nivel declarado por el fabricante
- Fluencia a compresión (EN 1606): <= Nivel declarado por el fabricante
- Absorción de agua por inmersión parcial (UNE-EN 1609): - A corto plazo <= 1,0 kg/m2
- A largo plazo <= 3,0 kg/m2
- Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (EN 12806): <= valor declarado por el fabricante
- Resistencia al vapor de agua (EN 12806): >= valor declarado por el fabricante
- Rigidez dinámica (EN 29052-1): <= Nivel declarado por el fabricante
- Compresibilidad (EN 12431): Valor declarado por el fabricante dentro de los límites de las tolerancias de espesor en función de la clase declarada - T6: -5% o -1 mm; +15% o + 3 mm - T7: 0 ; +10% o + 2 mm

La clasificación respecto a la reacción al fuego (Euroclases) se determinará de acuerdo con la norma UNE-EN 13501-1.
Tolerancias:
- Longitud nominal (UNE-EN 822): ± 2%
- Ancho nominal (UNE-EN 822): ± 1,5%
- Espesor (UNE-EN 823): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los siguientes límites en función de la categoría: - T1: - 5% o 5 mm - T2: - 5% o 5 mm; + 15% o 15 mm - T3: - 3% o 3 mm; + 10% o 10 mm - T4: - 3% o 3 mm; + 5% o 5 mm - T5: - 1% o 1 mm; + 3 mm
- Rectangularidad (UNE-EN 824): ± 5 mm/m
- Planeidad (UNE-EN 825): ± 6 mm

Las características del elemento cumplirán las especificaciones de la UNE-EN 13162.
FIELTRO O PLACA CON REVESTIMIENTO DE ALUMINIO:
Permeabilidad al vapor de agua:
- Fieltro con papel kraft de aluminio: <= 0,4 g cm/cm2 día mm hg
- Placa: Nula

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Embalado en rollos en el caso de fieltros, mantas o planchas delgadas y embalado en paquetes, en el caso de materiales más rígidos como paneles y planchas.
Almacenamiento: Apilados horizontalmente sobre superficies planas y limpias, protegidos de lluvias y humedades.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 13162:2002 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana mineral (MW). Especificación.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Sobre la misma plancha, sobre la etiqueta o bien sobre el embalaje, figurarán de forma clara y bien visible los datos siguientes:
- Identificación del producto
- Identificación del fabricante
- Fecha de fabricación
- Identificación del turno y lugar de fabricación
- Clasificación según la reacción al fuego
- Resistencia térmica
- Conductividad térmica
- Espesor nominal
- Codigo de designación según el capítulo 6 de la UNE-EN 13162
- Llevará el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
- Longitud y anchura nominales
- Tipo de revestimiento, en su caso

Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

habitable, el fabricante declarará, como mínimo, los valores para las siguientes propiedades higrotérmicas. según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HE 1:
- Conductividad térmica (W/mK)
- Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua
Si el material tiene que ser componente del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HS 1:
- Absorción de agua por capilaridad
- Succión o tasa de absorción de agua inicial (kg/m2.min)
- Absorción de agua a largo plazo o por inmersión total (% o g/m3)
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1 a E)***, F. *** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones): - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción no supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico), - Productos para usos no sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)*. * Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
El fabricante facilitará, si se le requiere, el certificado de conformidad de los valores declarados evaluados según la UNE-EN 13172.
OPERACIONES DE CONTROL:
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
Inspección visual del material en cada suministro.
En la recepción de los productos se comprobará:
- Correspondencia con los especificados en el pliego de condiciones y el proyecto
- Que dispongan de la documentación certificaciones exigidas
- Que se correspondan con las propiedades demandadas
- Que han sido ensayados con la frecuencia establecida
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de empezar la obra, cada vez que cambie el suministrador, y al menos en una ocasión a lo largo de la obra para cada tipo de placa, se realizarán los ensayos de identificación siguientes: - Porcentaje de vidrio y aglomerante (UNE 92208) - Densidad (UNE-EN 1602) - Conductividad térmica (UNE-EN 12667, UNE-EN 12939) - Reacción al fuego
- Determinación sobre un 10% de las placas recibidas en cada suministro de las características geométricas siguientes (UNE 92209) - Anchura - Longitud - Espesor
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se admitirán las placas que no se presenten en buen estado, debidamente etiquetadas y acompañadas con el correspondiente certificado de calidad del fabricante donde se garanticen las condiciones exigidas.
Los resultados de los ensayos de identificación cumplirán las condiciones del pliego. En caso de incumplimiento en una comprobación, se repetirá el ensayo sobre do muestras más del mismo lote, aceptando el conjunto, cuando estas resulten satisfactorios.
En caso de incumplimiento de una comprobación geométrica, se rechazará el rollo correspondiente, incrementando el control, en primer lugar hasta el 20%, y si continúan las irregularidades, hasta el 100% del suministro.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B7

B7C

B7C9

B7C93-

B7C93-1

B7C93-11IC0 - placa semirígida de lana mineral de roca (MW), de densidad 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de espesor, con una conductividad térmica <= 0,034 W/(m·K) y resistencia térmica >= 1,765 m2·K/W
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Elementos más o menos rígidos elaborados con lana mineral obtenida por fusión de roca, escoria o vidrio, con o sin revestimiento, en forma de fieltros, mantas, paneles o planchas.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) n° 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Tendrá un aspecto uniforme y sin defectos. En las placas, las caras serán planas y paralelas y los ángulos rectos.
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Resistencia térmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductividad térmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
- Estabilidad dimensional (UNE-EN 1604): - Reducción relativa del espesor: <= 1,0% - Variación relativa en longitud y anchura: <= 1,0% - Variación relativa planeidad: <= 1 mm/m
- Resistencia a la tracción paralela a las caras (UNE-EN 1608): Suficiente para soportar el doble del peso del elemento considerando su dimensión total.
- Estabilidad dimensional a una temperatura específica (UNE-EN 1604): - Reducción relativa del espesor: <= 1,0% - Variación relativa en longitud y anchura: <= 1,0%
- Estabilidad dimensional a una temperatura y humedad específicas (UNE-EN 1604): - Reducción relativa del espesor: <= 1,0% - Variación relativa en longitud y anchura: <= 1,0%
- Tensión a compresión (EN 826): >= Nivel declarado por el fabricante
- Resistencia a la tracción perpendicular a les caras (EN 1607): >= Nivel declarado por el fabricante
- Carga puntual (EN 12430): >= Nivel declarado por el fabricante
- Fluencia a compresión (EN 1606): <= Nivel declarado por el fabricante
- Absorción de agua por inmersión parcial (UNE-EN 1609): - A corto plazo <= 1,0 kg/m2
- A largo plazo <= 3,0 kg/m2
- Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (EN 12806): <= valor declarado por el fabricante
- Resistencia al vapor de agua (EN 12806): >= valor declarado por el fabricante
- Rigidez dinámica (EN 29052-1): <= Nivel declarado por el fabricante
- Compresibilidad (EN 12431): Valor declarado por el fabricante dentro de los límites de las tolerancias de espesor en función de la clase declarada - T6: -5% o -1 mm; +15% o + 3 mm - T7: 0 ; +10% o + 2 mm
La clasificación respecto a la reacción al fuego (Euroclases) se determinará de acuerdo con la norma UNE-EN 13501-1.
Tolerancias:
- Longitud nominal (UNE-EN 822): ± 2%
- Ancho nominal (UNE-EN 822): ± 1,5%
- Espesor (UNE-EN 823): El valor declarado por el fabricante estará dentro de los siguientes límites en función de la categoría: - T1: - 5% o 5 mm - T2: - 5% o 5 mm; + 15% o 15 mm - T3: - 3% o 3 mm; + 10% o 10 mm - T4: - 3% o 3 mm; + 5% o 5 mm - T5: - 1% o 1 mm; + 3 mm
- Rectangularidad (UNE-EN 824): ± 5 mm/m

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Planeidad (UNE-EN 825): ± 6 mm
Las características del elemento cumplirán las especificaciones de la UNE-EN 13162.
FIELTRO O PLACA CON REVESTIMIENTO DE ALUMINIO:
Permeabilidad al vapor de agua:
- Fieltro con papel kraft de aluminio: <= 0,4 g cm/cm2 día mm hg
- Placa: Nula
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Embalado en rollos en el caso de fieltros, mantas o planchas delgadas y embalado en paquetes, en el caso de materiales más rígidos como paneles y planchas.
Almacenamiento: Apilados horizontalmente sobre superficies planas y limpias, protegidos de lluvias y humedades.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 13162:2002 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana mineral (MW). Especificación.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Sobre la misma plancha, sobre la etiqueta o bien sobre el embalaje, figurarán de forma clara y bien visible los datos siguientes:
- Identificación del producto
- Identificación del fabricante
- Fecha de fabricación
- Identificación del turno y lugar de fabricación
- Clasificación según la reacción al fuego
- Resistencia térmica
- Conductividad térmica
- Espesor nominal
- Codigo de designación según el capítulo 6 de la UNE-EN 13162
- Llevará el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
- Longitud y anchura nominales
- Tipo de revestimiento, en su caso
Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará, como mínimo, los valores para las siguientes propiedades higrotérmicas. según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HE 1:
- Conductividad térmica (W/mK)
- Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua
Si el material tiene que ser componente del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HS 1:
- Absorción de agua por capilaridad
- Succión o tasa de absorción de agua inicial (kg/m2.min)
- Absorción de agua a largo plazo o por inmersión total (% o g/m3)
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1 a E)***, F. *** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones): - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción no supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico), - Productos para usos no sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)*. * Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
El fabricante facilitará, si se le requiere, el certificado de conformidad de los valores declarados evaluados según la UNE-EN 13172.
OPERACIONES DE CONTROL:
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
Inspección visual del material en cada suministro.
En la recepción de los productos se comprobará:
- Correspondencia con los especificados en el pliego de condiciones y el proyecto
- Que dispongan de la documentación certificaciones exigidas
- Que se correspondan con las propiedades demandadas
- Que han sido ensayados con la frecuencia establecida
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Antes de empezar la obra, cada vez que cambie el suministrador, y al menos en una ocasión a lo largo de la obra para cada tipo de placa, se realizarán los ensayos de identificación siguientes: - Porcentaje de vidrio y aglomerante (UNE 92208) - Densidad (UNE-EN 1602) - Conductividad térmica (UNE-EN 12667, UNE-EN 12939) - Reacción al fuego
- Determinación sobre un 10% de las placas recibidas en cada suministro de las características geométricas siguientes (UNE 92209) - Anchura - Longitud - Espesor
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se admitirán las placas que no se presenten en buen estado, debidamente etiquetadas y acompañadas con el correspondiente certificado de calidad del fabricante donde se garanticen las condiciones exigidas.
Los resultados de los ensayos de identificación cumplirán las condiciones del pliego. En caso de incumplimiento en una comprobación, se repetirá el ensayo sobre do muestras más del mismo lote, aceptando el conjunto, cuando estas resulten satisfactorios.
En caso de incumplimiento de una comprobación geométrica, se rechazará el rollo correspondiente, incrementando el control, en primer lugar hasta el 20%, y si continúan las irregularidades, hasta el 100% del suministro.

B7

B7C

B7CZ

B7CZ2-

B7CZ2-0IRG - Taco y soporte de nylon para fijar materiales aislantes, de 60 mm de espesor como máximo
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Taco y soporte aislante de nylon para fijación mecánica de placas aislantes.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
La pieza presentará las superficies limpias, sin grietas, rebabas u otras imperfecciones.
La forma del taco y su textura permitirá la fijación sobre materiales agujereados y macizos.
Las características mecánicas del taco serán las adecuadas para el tipo de soporte y la placa que hay que fijar.
El fabricante entregará, si se le pide, el certificado de garantía de los valores de resistencia al arranque, al corte y a la estabilidad dimensional.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetados.
Almacenamiento: en su envase, en lugares protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B7

B7J

B7J1

B7J1-

B7J1-0SL0 - Cinta de papel resistente para juntas de placas de yeso laminado

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Materiales con finalidades diversas para auxiliar y complementar la elaboración de juntas y sellados.

Se han considerado los siguientes tipos:

- Cinta de caucho crudo
- Cinta de papel resistente para juntas de placas de cartón-yeso
- Cinta reforzada con dos láminas metálicas para cantonera de placas de cartón-yeso
- Imprimación previa para sellados

CINTAS PARA JUNTAS EN PLACAS DE YESO LAMINADO:

Anchura: >= 5 cm

Estabilidad dimensional de la cinta de papel :

- Anchura< 0,4%
- Longitud <2,5%

Resistencia a la rotura >=4,0N por mm. de ancho

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

CINTA:

Suministro: En rollos de diferentes medidas.

Almacenamiento: En lugares resguardados de la intemperie, de manera que no se alteren sus características.

CINTAS PARA JUNTAS EN PLACAS DE YESO LAMINADO:

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE:

Producto	Uso previsto	Características	Sistema
Materiales para juntas para placas de yeso laminado	Para todos los usos que estén sometidos a reglamentación de fuego	Reacción al fuego	3/4a
		Otros	4
	Para situaciones y usos no contempladas anteriormente	Todas	4

-Sistema 3: (productos que requieren ensayo): Declaración de prestaciones. - Sistema 4: Declaración de prestaciones

El símbolo de marcado de conformidad CE debe ir estampado sobre el producto o bien en la etiqueta, embalaje o documentación comercial.

El símbolo de marcado CE debe ir acompañado de la siguiente información:

- Número o marca comercial y dirección registrada del fabricante
- Los dos últimos dígitos del año en que se fijó el marcado
- Referencia a la norma UNE-EN 13963
- Descripción del producto: nombre genérico, material y uso previsto
- Información sobre las características esenciales

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

CINTAS PARA JUNTAS EN PLACAS DE YESO LAMINADO:

UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B7

B7J

B7J2

B7J2-

B7J2-0GUZ - Cordón celular de polietileno expandido de 20 mm
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Cordón de espuma de polietileno de celda cerrada, de sección circular, de 6 a 50 mm de diámetro, obtenido por extrusión continua.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Tendrá un aspecto uniforme y sin defectos.
Densidad aparente: aprox. 40 kg/m3
Resistencia a la tracción longitudinal: >= 36 N/mm2
Resistencia a la tracción transversal: >= 28 N/mm2
Alargamiento longitudinal: >= 13%
Alargamiento transversal: >= 7%
Absorción de agua: Nula
Tolerancias:
- Diámetro: ± 0,5 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En bobinas protegidas para evitar deformaciones. El embalaje tendrá la indicación del producto que contiene.
Almacenamiento: En su envase, en lugares protegidos del sol y las humedades.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B7

B7J

B7J6

B7J6-

B7J6-0GSL - Masilla para junta de placas de cartón-yeso
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales plásticos de diferente composición, sin forma específica que sirven para cerrar las juntas entre materiales de obra con el fin de garantizar su estanqueidad.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Masilla de silicona: Masilla monocomponente de caucho de silicona, de elasticidad permanente, con sistema reactivo acético (ácido), amínico (básico) o neutro
- Masilla de polisulfuros bicomponente: Mástique elástomero bicomponente de resinas epoxi y caucho de polisulfuros con aditivos y cargas
- Masilla de poliuretano monocomponente o bicomponente: Mástique de poliuretano con aditivos y cargas de elasticidad permanente
- Masilla acrílica: Mástique monocomponente de consistencia plástica de polímeros acrílicos en dispersión acuosa, con aditivos y cargas
- Masilla de butilos: Mástique monocomponente tixotrópico de caucho butilo de elasticidad permanente
- Masilla de óleo-resinas: Mástique monocomponente de óleo-resinas con aditivos y cargas de plasticidad permanente
- Masilla de caucho-asfalto: Masilla de aplicación en frío, a base de betunes asfálticos, resinas, fibras minerales y elastómeros
- Masilla asfáltica de aplicación en caliente, a base de betunes modificados con elastómeros y cargas minerales
- Espuma de poliuretano en aerosol: Espuma monocomponente autoexpandible

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Masilla para junta de placas de yeso laminado
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
No tendrá grumos ni principios de aglomeración.
Excepto la masilla de caucho-asfalto, la asfáltica y la utilizada para placas de cartón-yeso, el resto de masillas tendrán la consistencia adecuada para su aplicación con pistola.
Características físicas:

Tipo masilla	Densidad a 20°C (g/cm3)	Temperatura aplicación	Deformación máx. a 5°C	Resistencia a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona ácida o básica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfuro bicomponente	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretano monocomponente	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretano bicomponente	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butilos	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
De óleo-resinas	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Características mecánicas:

Tipo masilla	Resistencia a la tracción (N/mm2)	Módulo elasticidad al 100% de alargamiento (N/mm2)	Dureza Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona ácida o básica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfuro bicomponente	>= 2,5	-	60°
Poliuretano monocomponente	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerización rápida)	30° - 35°
Poliuretano bicomponente	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butilos	-	-	15° - 20°

MASILLA DE SILICONA:
Vulcaniza a temperatura ambiente por acción de la humedad del aire y se convierte en una masa consistente y elástica.
Base: Caucho-silicona
Alargamiento hasta la rotura:
- Neutra: >= 500%
- Ácida o básica: >= 400%
MASILLA DE POLISULFUROS BICOMPONENTE:
Mezclados los dos componentes a temperatura >= 10°C, se transforma en un material elastomérico que vulcaniza sin retracciones y no le afecta la humedad.
La mezcla tendrá un color uniforme en toda su superficie.
Base: Polisulfuros + reactivo
Temperatura óptima de la mezcla: 10°C - 20°C
MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE O BICOMPONENTE:
Vulcaniza a temperatura ambiente por acción de la humedad del aire y se convierte en una masa consistente y elástica.
La mezcla tendrá un color uniforme en toda su superficie.
Base
- Monocomponente: Poliuretano
- Bicomponente: Poliuretano + reactivo
Temperatura óptima de la mezcla: 15°C - 20°C
MASILLA ACRILICA:
El proceso de reticulación empieza a evaporar el agua de la masa y se convierte en una pasta tixotrópica consistente y con una cierta elasticidad.
Base: Polímeros acrílicos
MASILLA DE BUTILOS:
Vulcaniza al evaporarse el disolvente y entrar en contacto con el aire, se convierte en una masa tixotrópica elástica.
Base: Caucho-butilo
MASILLA DE OLEO-RESINAS:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En contacto con el aire forma una película superficial protectora y resistente y mantiene el interior plástico.
Base: Óleo-resinas
MASILLA DE CAUCHO-ASFALTO:
Al mezclar los componentes, sin calentar los materiales a una temperatura >= 38°C, se obtendrá un producto homogéneo con la consistencia adecuada para su aplicación por vertido, presión o extrusión , como mínimo 1 hora después de su preparación.
Base: Caucho-asfalto
Resistencia a la temperatura: 18°C - 100°C
MASILLA ASFALTICA:
Resiliencia a 25°C: 78%
ESPUMA DE POLIURETANO EN AEROSOL:
Tiempo de secado (23°C y 50% HR): 20-25 min
Densidad (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura de aplicación: 5°C - 20°C
Resistencia a la tracción (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2
Comportamiento al fuego (DIN 4102): Clase B2
Resistencia a la temperatura: -40°C - +90°C
MASILLA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO:
Tendrá la consistencia adecuada para su correcta aplicación.
El fabricante suministrará las instrucciones necesarias para su aplicación.
Clasificación de los materiales:

DESCRIPCIÓN	Principal mecanismo de fraguado	
	Pasta de secado (en polvo o lista para su uso)	Pasta de fraguado (Sólo en polvo)
Pasta de relleno	1A	1B
Pasta de acabado	2A	2B
Compuesto mixto	3A	3B
Pasta sin cinta	4A	4B

MASILLA DE CAUCHO-ASFALTO O ASFALTICA:
Características físicas:

Tipo masilla	Densidad (g/cm3)	Penetración a 25°C,150g y 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluencia a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherencia 5 ciclos a -18°C UNE 104-281(4-4)
Caucho asfalto	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Cumplirá
Asfáltica	1,35	<= 9	<= 5	Cumplirá

Las características anteriores se determinarán según la norma UNE 104-233.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
CONDICIONES GENERALES:
Suministro: En envase hermético.
MASILLA DE SILICONA, DE POLISULFUROS, DE POLIURETANO, ACRILICA, DE BUTILOS, DE OLEO-RESINAS O ASFALTICA:
Almacenamiento: El producto se almacenará en su envase cerrado herméticamente, en posición vertical, en lugar seco y a una temperatura entre 5°C y 35°C.
Tiempo recomendado de almacenamiento de seis a doce meses.
MASILLA DE CAUCHO-ASFALTO:
Almacenamiento: En su envase cerrado herméticamente y protegido de la intemperie. Tiempo máximo de almacenaje seis meses.
ESPUMA DE POLIURETANO:
Almacenamiento: el producto se almacenará en su envase cerrado herméticamente y a temperatura ambiente alrededor de los 20°C.
Tiempo máximo de almacenamiento nueve meses.
MASILLA PARA PLACAS DE YESO LAMINADO:
La suministrará el mismo fabricante de las placas que se utilicen, con el fin de asegurar la compatibilidad de los materiales.
Almacenamiento: En envase hermético, protegido de la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
MASILLA PARA PLACAS DE YESO LAMINADO:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Tendrá impresos los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Identificación del producto
- Color (excepto la masilla para placas de cartón-yeso o espuma de poliuretano)
- Instrucciones de uso
- Peso neto o volumen del producto
- Fecha de caducidad (excepto la masilla para placas de cartón-yeso)
CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN MASILLA PARA PLACAS DE YESO LAMINADO:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Otros, - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Reacción al fuego. Productos que satisfacen la Decisión de la Comisión 96/603/CE modificada, - Productos para usos no sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Prestacion o Caracteristica: Reacción al fuego:
- Sistema 3: Declaración de Prestaciones
El símbolo de marcado de conformidad CE debe ir estampado sobre el producto o bien en la etiqueta, embalaje o documentación comercial.
El símbolo de marcado CE debe ir acompañado de la siguiente información:
- Número o marca comercial y dirección registrada del fabricante
- Los dos últimos dígitos del año en que se fijó el marcado
- Referencia a la norma UNE-EN 13963
- Descripción del producto: nombre genérico, material y uso previsto
- Información sobre las características esenciales

B7

B7J

B7JE

B7JE-

B7JE-0GTI - Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponent
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales plásticos de diferente composición, sin forma específica que sirven para cerrar las juntas entre materiales de obra con el fin de garantizar su estanqueidad.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Masilla de silicona: Masilla monocomponente de caucho de silicona, de elasticidad permanente, con sistema reactivo acético (ácido), amínico (básico) o neutro
- Masilla de polisulfuros bicomponente: Mástique elástomero bicomponente de resinas epoxi y caucho de polisulfuros con aditivos y cargas
- Masilla de poliuretano monocomponente o bicomponente: Mástique de poliuretano con aditivos y cargas de elasticidad permanente
- Masilla acrílica: Mástique monocomponente de consistencia plástica de polímeros acrílicos en dispersión acuosa, con aditivos y cargas
- Masilla de butilos: Mástique monocomponente tixotrópico de caucho butilo de elasticidad permanente
- Masilla de óleo-resinas: Mástique monocomponente de óleo-resinas con aditivos y cargas de plasticidad permanente
- Masilla de caucho-asfalto: Masilla de aplicación en frío, a base de betunes asfálticos, resinas, fibras minerales y elastómeros
- Masilla asfáltica de aplicación en caliente, a base de betunes modificados con elastómeros y cargas minerales
- Espuma de poliuretano en aerosol: Espuma monocomponente autoexpandible
- Masilla para junta de placas de yeso laminado
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
No tendrá grumos ni principios de aglomeración.
Excepto la masilla de caucho-asfalto, la asfáltica y la utilizada para placas de cartón-yeso,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

el resto de masillas tendrán la consistencia adecuada para su aplicación con pistola.
Características físicas:

Tipo masilla	Densidad a 20°C (g/cm3)	Temperatura aplicación	Deformación máx. a 5°C	Resistencia a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona ácida o básica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfuro bicomponente	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretano monocomponente	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretano bicomponente	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butilos	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
De óleo-resinas	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Características mecánicas:

Tipo masilla	Resistencia a la tracción (N/mm2)	Módulo elasticidad al 100% de alargamiento (N/mm2)	Dureza Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona ácida o básica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfuro bicomponente	>= 2,5	-	60°
Poliuretano monocomponente	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerización rápida)	30° - 35°
Poliuretano bicomponente	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butilos	-	-	15° - 20°

MASILLA DE SILICONA:
Vulcaniza a temperatura ambiente por acción de la humedad del aire y se convierte en una masa consistente y elástica.
Base: Caucho-silicona
Alargamiento hasta la rotura:
- Neutra: >= 500%
- Ácida o básica: >= 400%

MASILLA DE POLISULFUROS BICOMPONENTE:
Mezclados los dos componentes a temperatura >= 10°C, se transforma en un material elastomérico que vulcaniza sin retracciones y no le afecta la humedad.
La mezcla tendrá un color uniforme en toda su superficie.
Base: Polisulfuros + reactivo
Temperatura óptima de la mezcla: 10°C - 20°C

MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE O BICOMPONENTE:
Vulcaniza a temperatura ambiente por acción de la humedad del aire y se convierte en una masa consistente y elástica.
La mezcla tendrá un color uniforme en toda su superficie.
Base
- Monocomponente: Poliuretano
- Bicomponente: Poliuretano + reactivo

Temperatura óptima de la mezcla: 15°C - 20°C

MASILLA ACRILICA:
El proceso de reticulación empieza a evaporar el agua de la masa y se convierte en una pasta tixotrópica consistente y con una cierta elasticidad.
Base: Polímeros acrílicos

MASILLA DE BUTILOS:
Vulcaniza al evaporarse el disolvente y entrar en contacto con el aire, se convierte en una masa tixotrópica elástica.
Base: Caucho-butilo

MASILLA DE OLEO-RESINAS:
En contacto con el aire forma una película superficial protectora y resistente y mantiene el interior plástico.
Base: Óleo-resinas

MASILLA DE CAUCHO-ASFALTO:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Al mezclar los componentes, sin calentar los materiales a una temperatura >= 38°C, se obtendrá un producto homogéneo con la consistencia adecuada para su aplicación por vertido, presión o extrusión , como mínimo 1 hora después de su preparación.
Base: Caucho-asfalto
Resistencia a la temperatura: 18°C - 100°C
MASILLA ASFALTICA:
Resiliencia a 25°C: 78%
ESPUMA DE POLIURETANO EN AEROSOL:
Tiempo de secado (23°C y 50% HR): 20-25 min
Densidad (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura de aplicación: 5°C - 20°C
Resistencia a la tracción (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2
Comportamiento al fuego (DIN 4102): Clase B2
Resistencia a la temperatura: -40°C - +90°C
MASILLA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO:
Tendrá la consistencia adecuada para su correcta aplicación.
El fabricante suministrará las instrucciones necesarias para su aplicación.
MASILLA DE CAUCHO-ASFALTO O ASFALTICA:
Características físicas:

Tipo masilla	Densidad (g/cm3)	Penetración a 25°C,150g y 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluencia a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherencia 5 ciclos a -18°C UNE 104-281(4-4)
Caucho asfalto	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Cumplirá
Asfáltica	1,35	<= 9	<= 5	Cumplirá

Las características anteriores se determinarán según la norma UNE 104-233.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
CONDICIONES GENERALES:
Suministro: En envase hermético.
MASILLA DE SILICONA, DE POLISULFUROS, DE POLIURETANO, ACRILICA, DE BUTILOS, DE OLEO-RESINAS O ASFALTICA:
Almacenamiento: El producto se almacenará en su envase cerrado herméticamente, en posición vertical, en lugar seco y a una temperatura entre 5°C y 35°C.
Tiempo recomendado de almacenamiento de seis a doce meses.
MASILLA DE CAUCHO-ASFALTO:
Almacenamiento: En su envase cerrado herméticamente y protegido de la intemperie. Tiempo máximo de almacenaje seis meses.
ESPUMA DE POLIURETANO:
Almacenamiento: el producto se almacenará en su envase cerrado herméticamente y a temperatura ambiente alrededor de los 20°C.
Tiempo máximo de almacenamiento nueve meses.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Tendrá impresos los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Identificación del producto
- Color (excepto la masilla para placas de cartón-yeso o espuma de poliuretano)
- Instrucciones de uso
- Peso neto o volumen del producto
- Fecha de caducidad (excepto la masilla para placas de cartón-yeso)

B8

B84

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B845

B845-

B845-2L8P - Entramado de estructura simple de acero galvanizado para falso techo continuo de placas de yeso laminado formado por perfiles colocados cada 600 mm como máximo, para fijar al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para soportar una carga de hasta 15 kg

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Conjunto formado por los perfiles horizontales que conformarán el entramado de soporte de las piezas del falso techo, los tirantes o elementos verticales para colgar el entramado de la estructura del edificio, las fijaciones para sujetar los tirantes y los perfiles perimetrales para fijar el falso techo a los elementos verticales.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Las características de los materiales que conforman la estructura del falso techo están reguladas por la norma UNE-EN 13964.

Los elementos de fijación superior dispondrán de un DITE, siempre que exista la correspondiente Guía de Documento de Idoneidad Técnico Europeo correspondiente.

El entramado de perfiles ha de ser compatible con el tipo de placas o lamas que soportará. La distancia entre ejes de los perfiles, el sistema de fijación de estos, la separación de elementos de suspensión, el ancho de la zona de apoyo de las placas, la capacidad portante, el tipo de protección y acabado, el sistema de inmovilización horizontal, etc. han de ser los indicados en la DT.

No tendrá marcas de pliegues, golpes ni otros defectos en el recubrimiento del galvanizado.

Tendrá las perforaciones necesarias para su suspensión del forjado.

Los elementos de suspensión permitirán regular la altura del plano del falso techo.

Si el entramado es visto, la cara vista de los perfiles irá acabada con pintura de las características y color exigidas por la DF.

Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.

- Reacción al fuego (UNE-EN 13823)
- Capacidad portante (UNE-EN 13964)
- Durabilidad: clase de exposición de acuerdo con la tabla 7 de la UNE-EN 13964
- Tolerancias y dimensiones: cumplirá las definidas en la tabla 2 de la UNE-EN 13964

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Embalados de manera que se asegure su rectitud.

Almacenamiento: En posición horizontal, sobre superficies planas, sin contacto con el suelo y protegidos de la suciedad y de impactos.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para acabado interior de techos sujeto a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1 a E)***, F. *** Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones), - Productos para acabado interior de techos para usos finales, excepto el sujeto a reglamentaciones sobre resistencia al fuego, sobre reacción al fuego y sobre sustancias peligrosas y el sujeto a los requisitos de seguridad de uso en vigor (fragilidad, resistencia a la tracción por flexión y capacidad portante): - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para acabado interior de techos sujeto a los requisitos de seguridad de uso en vigor (fragilidad, resistencia a la tracción por flexión y capacidad portante), - Productos para acabado interior de techos sujeto a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción no supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico), - Productos para acabado interior de techos sujeto a reglamentaciones sobre sustancias peligrosas, - Productos para acabado interior sujeto a reglamentaciones sobre resistencia al fuego: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para acabado interior de techos sujeto a reglamentaciones sobre reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)*. * Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 1: Declaración de Prestaciones

En el embalaje o en el albarán de entrega constarán los siguientes datos:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Nombre del fabricante o marca comercial
- El número y el año de esta norma, EN 13964:2004 y cuando corresponda el número/fecha o referencia de las modificaciones/revisiones a esta norma europea
- Los símbolos correspondientes al tipo y a las dimensiones
- Identificación del material o materiales
- Año y mes de fabricación
- Las características y el nivel de prestaciones declarado por el fabricante

OPERACIONES DE CONTROL:
- El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en el proyecto y pliego de condiciones (CTE Parte 1. Art.7.2).
- Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se admitirá ningún material con características inferiores a las indicadas en el proyecto, ni materiales con deficiencias en la documentación de marcado CE.

B8

B84

B849

B849-

B849-0PAJ - Lama para falso techo de madera prelacada, para montaje horizontal, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, para montar sin saparación, color estándar, con la superficie lisa

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Lama de aluminio lacada para utilizar en falso techo desmontable.
Se han considerado los siguientes acabados:
- Lama lisa lacada
- Lama perforada lacada

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las caras vistas de la lama estarán recubiertas de esmalte.
El acabado de la superficie será liso, de color uniforme y sin defectos en su recubrimiento.
No presentará señales de golpes, abolladuras o pliegues.
Tendrá la sección indicada por la DT y será compatible con los elementos de soporte previstos.
Tipo de aluminio: Aleación AA5050
Espesor de la plancha >= 0,45 mm
Tolerancias:
- Longitud: + 10 mm, - 0 mm
- Altura: + 3 mm, - 0 mm
- Espesor: ± 0,03 mm
- Flecha lateral (UNE_EN 485-4): ± 2 mm
- Escuadrado (UNE_EN 485-4): ± 4 mm

LAMA PERFORADA:
Tolerancias:
- Diámetro de las perforaciones: ± 0,1 mm
- Distancia entre los ejes de las perforaciones: ± 0,1 mm

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: embaladas en cajas.
Almacenamiento: dentro de sus cajas, en posición horizontal sobre una superficie plana, protegidas de la intemperie y de impactos.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

* UNE-EN 485-4:1994 Aluminio y aleaciones de aluminio. Chapas, bandas y planchas. Parte 4: Tolerancias de forma y dimensionales de productos laminados en frío.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B8

B88

B884

B884-

B884-16IL - Mortero de cemento monocapa (OC), de designación CSIII-W2, según UNE-EN 998-1, para acabado raspado SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Mezcla formada por uno o varios conglomerantes inorgánicos, de áridos, agua y, a veces, de adiciones o aditivos para realizar revestimientos continuos exteriores o interiores.

Se han considerado los siguientes tipos:

- Mortero para revestimientos de uso corriente (GP): Sin características especiales.
- Mortero para revestimientos ligeros (LW): Mortero diseñado con una densidad, en estado endurecido y seco, que es <= 1300kg/m3
- Mortero para revestimientos coloreado (CR): Mortero diseñado especialmente coloreado.
- Mortero para a revoco monocapa (OC): Mortero diseñado que se aplica en una capa que cumple las mismas funciones que un sistema multicapa utilizado en exteriores y usualmente es de color. Estos morteros se pueden fabricar con áridos normales y/o ligeros.
- Mortero para revoco/enlucido para la renovación (R): Mortero diseñado que se utiliza para muros de fábrica húmedos que contienen sales solubles en agua. Estos morteros tienen una porosidad y una permeabilidad al vapor de agua elevadas , así como una reducida absorción del agua por capilaridad.
- Mortero para revoco/enlucido para aislamiento térmico (T): Mortero diseñado con unas propiedades específicas de aislamiento térmico.

MORTEROS PARA ENFOSCADOS Y MONOCAPAS SEGÚN UNE-EN 998:

Características del mortero fresco:

- Tiempo de utilización. Valor que declara el fabricante de acuerdo con ensayo EN 1015-9
- Contenido en aire: EN 1015-7 o EN 1015-6 si se utilizan áridos porosos.

Características del mortero endurecido:

- Densidad aparente en seco: EN 1015-10
- Resistencia a compresión: EN 1015-11
- Resistencia de unión (adhesión): EN 1015-12
- Adhesión después de ciclos climáticos de acondicionamiento: EN 1015-21
- Absorción de agua por capilaridad: EN 1015-18
- Penetración de agua después de ensayo de AAC: EN 1015-18
- Permeabilidad al vapor de agua después de ciclos climáticos de acondicionamiento: EN1015-21
- Coeficiente de permeabilidad al vapor de agua: EN 1015-19
- Coeficiente de conductividad térmica: EN 1745
- Reacción frente al fuego: - Material con contenido de materia orgánica <= 1,0%: Clase A1 - Material con contenido de materia orgánica > 1,0%: Clase según UNE-EN 13501-1
- Durabilidad para el mortero monocapa (OC) de acuerdo con ensayo EN-1015-21 (resistencia a los ciclos de hielo/deshielo) y para el resto de morteros de acuerdo con las disposiciones validas en el lugar previsto de utilización.

Propiedades del mortero endurecidos:

- Intervalo de resistencia a compresión a 28 días (CS): - S I: 0,4 a 2,5 N/mm2 - S II: .1,5 a 5,0 N/mm2 - CS III: 3,5 a 7,5 N/mm2 - CS IV: >=6N/mm2
- Absorción de agua por capilaridad (W): - W 0: No especificado - W1: c<=0,40 kg/m2 min0,5 - W2: c<=0,20 kg/m2 min0,5
- Conductividad térmica (T): - T1: <= 0,1 W/m K - T2: <= 0,2 W/ m K

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: en envases cerrados herméticamente.

Almacenamiento: En su envase de origen y en lugares secos, sin contacto directo con el suelo y protegido de la intemperie, de manera que no se alteren sus condiciones iniciales.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

MORTEROS PARA ENFOSCADOS Y MONOCAPAS SEGÚN UNE-EN 998:

UNE-EN 998-1:2003 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:

Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará, como mínimo, los valores para las siguientes propiedades higrotérmicas. según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HE 1:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Conductividad térmica (W/mK)
- Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN MORTEROS MONOCAPA:
En el embalaje o en el albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Nombre o marca de identificación y dirección registrada del fabricante
- Dos últimos dígitos del año en el que se estampó el marcado CE
- Referencia a la norma UNE-EN 998-1
- Reacción al fuego
- Absorción de agua (para morteros destinados a ser utilizados en construcciones exteriores
- Permeabilidad al vapor de agua para a morteros de revestimiento exterior y permeabilidad al agua después de ciclos climáticos de acondicionamiento para morteros OC
- Adhesión o adhesión después de ciclos climáticos para morteros OC.
- Conductividad térmica/densidad y conductividad térmica para morteros T
- Durabilidad para morteros exteriores y durabilidad (resistencia al hielo/dehielo) para morteros OC
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para terminación de muros, pilares, tabiques y techos: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
OPERACIONES DE CONTROL EN MORTERO MONOCAPA:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Inspección visual de las condiciones de suministro y recepción del certificado de calidad del fabricante, conforme a las exigencias del pliego de condiciones, incluyendo los resultados correspondientes de resistencia a compresión (UNE EN 1015-11).
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN MORTERO MONOCAPA:
No se podrán utilizar en la obra morteros sin el correspondiente certificado de garantía del fabricante, de acuerdo a las condiciones exigidas.
Los valores de consistencia y resistencia a compresión se corresponderán a las especificaciones del proyecto.

B8

B89

B891

B891-

B891-0P02 - Esmalte sintético
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Pinturas, pastas y esmaltes.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Pintura a la cola: Pintura al temple formada por un aglomerante a base de colas celulósicas o amiláceas y pigmentos resistentes a los álcalis
- Pintura a la cal: Disolución en agua, cuyo aglutinante y pigmento es el hidróxido de calcio o cal apagada
- Pintura al cemento: Disolución en agua de cemento blanco tratado y pigmentos resistentes a la alcalinidad
- Pintura al látex: Pintura a base de polímeros vinílicos en dispersión
- Pintura plástica: Pintura formada por un aglomerante a base de un polímero sintético, en dispersión acuosa y pigmentos carga-extendedores resistentes a los álcalis y a la intemperie
- Pintura acrílica: Pintura formada por copolímeros acrílicos con pigmentos y cargas inorgánicas, en una dispersión acuosa. Seca en el aire por evaporación del disolvente
- Esmalte graso: Pintura formada por aceites secantes mezclados con resinas duras, naturales o sintéticas y disolventes
- Esmalte sintético: Pintura formada por un aglomerante de resinas alquídicas, solas o modificadas, pigmentos resistentes a los álcalis y a la intemperie y aditivos modificadores del brillo. Seca al aire por evaporación del disolvente
- Esmalte de poliuretano de un componente: Pintura formada por un aglomerante de resinas de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

poliuretano, solas o modificadas, que catalizan con la humedad atmosférica y pigmentos resistentes a los álcalis y a la intemperie, disuelta en disolventes adecuados
- Esmalte de poliuretano de dos componentes: Pintura formada por copolímeros de resinas de poliuretano fluidificadas y pigmentadas. Seca por polimerización mediante un catalizador
- Esmalte de poliuretano uretanado: Pintura formada por resinas uretanadas
- Esmalte epoxi: Revestimiento de resinas epoxi, formado por dos componentes: un endurecedor y una resina, que hay que mezclar antes de la aplicación. Seca por reacción química de los dos componentes
- Esmalte en dispersión acrílica: Copolímeros acrílicos en una emulsión acuosa
- Esmalte de clorocaucho: Seca al aire por evaporación del disolvente
- Pasta plástica de picar: Pintura formada por un vehículo a base de un polímero sintético, en dispersión acuosa y pigmentos carga-extendedores resistentes a los álcalis y a la intemperie
PINTURA A LA COLA:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha o rodillo. No tirará de brocha, fluirá y nivelará bien, dejando una capa uniforme después del secado
- Finura de molido de los pigmentos (INTA 16 02 55): < 50 micras
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: 2 h - Totalmente seco: 4 h
Características de la película seca:
- La pintura será de color estable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
PINTURA A LA CAL:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o procedimientos neumáticos, hasta la impregnación de los poros de la superficie a tratar.
Tras el secado, se aplicarán dos manos de acabado.
Una vez seca, será resistente a la intemperie, endurecerá con la humedad y el tiempo y tendrá propiedades microbicidas.
PINTURA AL CEMENTO:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o pistola hasta la impregnación de la superficie a tratar.
Una vez seca será resistente a la intemperie.
PINTURA AL LATEX:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, ni depósitos duros
- Una vez preparada no tirará de brocha, fluirá y nivelará bien, dejando una capa uniforme después del secado
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 30 - Totalmente seco: < 2 h
Características de la película seca:
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
PINTURA PLASTICA:
Características de la película líquida:
- La pintura contenida en su envase original recientemente abierto, no presentará señales de putrefacción, pieles ni materias extrañas.
- Con el envase lleno sometida a agitación (UNE_EN 21513 y UNE 48-083) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación
- Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha o rodillo. No tirará de brocha, fluirá y nivelará bien, dejando una capa uniforme después del secado
- Finura de molido de los pigmentos (INTA 16 02 55): < 50 micras
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 1 h - Totalmente seco: < 2 h
- Peso específico: - Pintura para interiores: < 16 kN/m3 - Pintura para exteriores: < 15 kN/m3
- Rendimiento: > 6 m2/kg
- Relación volumen pigmentos + cargas/volumen pigmentos, peso cargas, aglomerado sólido (PVC): < 80%
Características de la película seca:
- La pintura será de color estable, y para exteriores, insaponificable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Capacidad de recubrimiento (UNE 48259): Relación constante >= 0,98
- Resistencia al lavado (DIN 53778): - Pintura plástica interior o pasta plástica: >= 1000 ciclos - Pintura plástica para exteriores: >= 5000 ciclos
- Solidez a la luz (NF-T-30.057): Cumplirá
- Transmisión del vapor de agua (NF-T-30.018): Cumplirá
PINTURA PLASTICA PARA EXTERIORES:
Resistencia a inmersión (UNE 48-144): No se observarán cambios o defectos
Resistencia a la intemperie (DIN 18363): Cumplirá
Resistencia a la abrasión (NF-T-30.015): Cumplirá

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Resistencia al calor (UNE 48-033): Cumplirá
PINTURA ACRILICA:
Características de la película líquida:
- Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o procedimientos neumáticos
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 4 h - Totalmente seco: < 14 h
Características de la película seca:
- La pintura será de color estable e insaponificable.
- Será resistente a la intemperie.
ESMALTE GRASO:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o pistola hasta la impregnación de la superficie a tratar.
Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): > 30°C
Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 1 h
- Totalmente seco: < 6 h
Una vez seco, tendrá una buena resistencia al rozamiento y al lavado.
ESMALTE SINTETICO:
No tendrá resinas fenólicas (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Tendrá la consistencia adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha, fluirá bien y dejará una capa uniforme después del secado.
- Finura de molido de los pigmentos (INTA 16 02 55): < 25 micras
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 3 h - Totalmente seco: < 8 h
- Material volátil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendimiento para una capa de 30 micras: >= 5 m2/kg
- Índice de nivelación a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índice de descuelgue a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Características de la película seca:
- La pintura será de color estable e insaponificable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Será resistente a la intemperie (INTA 16 06 02).
- Envejecimiento acelerado (INTA 16 06 55): < 6 unidades pérdida de luminosidad (INTA 16 02 08)
- Resistencia a la abrasión (UNE 56818): Daños moderados
- Amarilleamiento acelerado por colores con reflectancia aparente superior a 80% (INTA 160.603): < 0,12
ESMALTE DE POLIURETANO DE UN COMPONENTE:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Tendrá la consistencia adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha, fluirá bien y dejará una capa uniforme después del secado.
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 3 h - Totalmente seco: < 8 h
- Índice de nivelación a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índice de descuelgue a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Características de la película seca:
- La pintura será de color estable e insaponificable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Será resistente a la intemperie (INTA 16 06 02).
- Envejecimiento acelerado (INTA 16 06 05): < 6 unidades pérdida de luminosidad (INTA 16 02 08)
- Resistencia a la abrasión (UNE 56818): Daños pequeños
- Adherencia y resistancia al impacto:

	A las 24 h	A los 7 días
Adherencia al cuadriculado:	100%	100%
Impacto directo o indirecto:		
Bola de 12,5 desde 50 cm (INTA 160.266)	Bien	Cumplirá

- Resistencia a la carga concentrada en movimiento (UNE 56-814): Daños moderados
- Resistencia a la carga rodante (UNE 56-815): Daños pequeños
- Resistencia a la carga arrastrada (UNE 56-816): Daños pequeños
- Resistencia al rayado (UNE 48-173): Resistente
- Resistencia al calor (UNE 48-033): Cumplirá

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Resistencia química: - Al ácido cítrico al 10%: 15 días - Al ácido láctico al 5%: 15 días - Al ácido acético al 5%: 15 días - Al aceite de quemar: Ninguna modificación - Al xilol: Ninguna modificación - Al cloruro sódico al 20%: 15 días - Al agua: 15 días

ESMALTE DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES:
Es necesario mezclar los dos componentes antes de la aplicación.
Características de la película líquida:
- Tendrá la consistencia adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha, fluirá bien y dejará una capa uniforme después del secado.
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 3 h - Totalmente seco: < 8 h

Características de la película seca:
- La pintura será de color estable e insaponificable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Será resistente a la intemperie (INTA 16 06 02).
- Envejecimiento acelerado (INTA 16 06 55): < 6 unidades pérdida de luminosidad (INTA 16 02 08)
- Resistencia a la abrasión (UNE 56818): Daños pequeños
- Tendrá buena resistencia química a los ácidos diluidos, a los hidrocarburos, las sales y a los detergentes.

ESMALTE DE POLIURETANO URETANADO:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o pistola hasta la impregnación de la superficie a tratar.
Tiempo de secado a 20°C: 1 - 2 h
Tendrá buena resistencia al agua salada y al sol.

ESMALTE DE DISPERSION ACRILICA:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o pistola hasta la impregnación de la superficie a tratar.
Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 20 min
- Totalmente seco: < 1 h

ESMALTE DE CLOROCAUCHO:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha o rodillo.
Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 30 min
- Totalmente seco: < 2 h

Será resistente al agua dulce y salada, a los ácidos y a los álcalis.

ESMALTE EPOXI:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o pistola.
Temperatura de inflamación (INTA 16 02 29): > 30°C
Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 30 min
- Totalmente seco: < 10 h

Tendrá buena resistencia al desgaste.
Será resistente al ácido láctico 1%, acético 10%, clorhídrico 20%, cítrico 30%, sosa y soluciones básicas, a los hidrocarburos (gasolina, queroseno) a los aceites animales y vegetales, al agua, a los detergentes y al alcohol etílico 10%.
Resistencia mecánica (después de 7 días de polimerización):
- Tracción: >= 16 N/mm2
- Compresión: >= 85 N/mm2

Resistencia a la temperatura: 80°C

PASTA PLASTICA DE PICAR:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Tendrá una consistencia adecuada.
- Finura de molido de los pigmentos (INTA 16 02 55): < 50 micras
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 1 h - Totalmente seco: < 2 h
- Peso específico: < 17 kN/m3
- Relación: volumen del pigmento/volumen de la resina (PVC): < 80%

Características de la película seca:
- La pintura será de color estable e insaponificable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Resistencia al lavado (DIN 53778): - Pintura plástica interior o pasta plástica: >= 1000 ciclos - Pintura plástica para exteriores: >= 5000 ciclos
- Solidez a la luz (NF-T-30.057): Cumplirá
- Transmisión del vapor de agua (NF-T-30.018): Cumplirá
- Resistencia a la inmersión (UNE 48-144): No se observarán cambios o defectos
- Resistencia a la intemperie (DIN 18363): Cumplirá

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Resistencia a la abrasión (NF-T-30.015): Cumplirá
- Resistencia al calor (UNE 48-033): Cumplirá

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

PINTURA A LA COLA, AL LATEX, ACRILICA, PLASTICA, ESMALTE GRASO, SINTETICO, POLIURETANO, DE DISPERSION ACRÍLICA, EPOXI Y PASTA DE PICAR:

Suministro: En botes o bidones.

Almacenamiento: En lugares ventilados y no expuestos al sol, dentro de su envase cerrado y sin contacto con el suelo. Se preservará de las heladas.

PINTURA A LA CAL:

Suministro de la cal aérea en terrones o envasada.

La cal hidráulica se suministrará en polvo.

Almacenamiento: En lugares ventilados y no expuestos al sol, dentro de su envase cerrado y sin contacto con el suelo. Se preservará de las heladas.

PINTURA AL CEMENTO:

Suministro: En polvo, en envases adecuados.

Almacenamiento: En lugares ventilados y no expuestos al sol, dentro de su envase cerrado y sin contacto con el suelo. Se preservará de las heladas.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN PINTURA A LA COLA, AL LÁTEX, ACRÍLICA, PLÁSTICA, ESMALTE GRASO, SINTÉTICO, DE POLIURETANO, DE DISPERSIÓN ACRÍLICA, EPOXI Y PASTA DE PICAR:

En cada envase se indicarán los siguientes datos:

- Identificación del fabricante
- Nombre comercial del producto
- Identificación del producto
- Código de identificación
- Peso neto o volumen del producto
- Fecha de caducidad
- Instrucciones de uso
- Disolventes adecuados
- Límites de temperatura
- Tiempo de secado al tacto, total y de repintado
- Toxicidad e inflamabilidad
- Proporción de la mezcla y tiempo de utilización, en los productos de dos componentes
- Color y acabado, en la pintura plástica o al látex y en el esmalte sintético, de poliuretano

CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN PINTURA A LA CAL:

En cada envase se indicarán los siguientes datos:

- Identificación del fabricante
- Nombre comercial del producto
- Identificación del producto
- Código de identificación
- Peso neto o volumen del producto
- Toxicidad e inflamabilidad

CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN PINTURA AL CEMENTO:

En cada envase se indicarán los siguientes datos:

- Identificación del fabricante
- Nombre comercial del producto
- Identificación del producto
- Código de identificación
- Peso neto o volumen del producto
- Instrucciones de uso
- Tiempo de estabilidad de la mezcla
- Temperatura mínima de aplicación
- Tiempo de secado
- Rendimiento teórico en m/l
- Color

OPERACIONES DE CONTROL:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

- En cada suministro de esmalte, se comprobará que el etiquetado de los envases contenga los datos exigidos en las especificaciones.

El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.

Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.

Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
- Comprobación del estado de conservación de la pintura, en un 10 % de los potes recibidos (INTA 16 02 26).
OPERACIONES DE CONTROL EN ESMALTE SINTÉTICO Y DE POLIURETANO:
- Recepción del certificado de calidad del fabricante, donde consten los resultados de los ensayos siguientes: - Esmalte sintético: - Ensayos sobre la pintura líquida: - Determinación de la finura de molida de los pigmentos INTA 16.02.55 (10.57) - Punto de inflamación INTA 16.02.32A (7.61) - Contenido materia volátil INTA 16.02.31A (10.7) - Índice de nivelación INTA.16.02.89 (9.68) - Índice de desprendimientos INTA 16.02.88 - Tiempo de secado INTA 16.02.29 (6.57) - Ensayos sobre la película seca: - Envejecimiento acelerado INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistencia a la abrasión de una capa UNE 48250 - Amarillamiento acelerado INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Conservación de la pintura INTA 16.02.26 - Esmalte de poliuretano: - Ensayos sobre la pintura líquida: - Punto de inflamación INTA 16.02.32A (7.61) - Índice de nivelación INTA.16.02.89 (9.68) - Índice de desprendimientos INTA 16.02.88 - Tiempos de secado INTA 16.02.29 (6.57) - Ensayos sobre la película seca: - Envejecimiento acelerado INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistencia al impacto UNE EN ISO 6272-1 - Carga concentrada en movimiento UNE EN ISO 6272-1 - Resistencia al rallado UNE EN ISO 1518 - Resistencia a la abrasión de una capa UNE 48250 - Resistencia a agentes químicos UNE 48027 - Conservación de la pintura INTA 16.02.26 - Resistencia al calor UNE 48033 En caso de no recibir estos resultados antes del inicio de la actividad, o que la DF no los considere representativos, el contratista deberá realizar los ensayos correspondientes, a su cargo y fuera del presupuesto de autocontrol.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se aceptarán los potes de pintura que no estén debidamente etiquetados y/o certificados, así como los que presenten mal estado de conservación y/o almacenaje.
En caso de observar deficiencias en el estado de conservación de un pote, se rechazará la unidad correspondiente y se incrementará la inspección, en primera instancia, hasta al 20 % de los potes suministrados. Si se continúan observando irregularidades, se pasará a controlar el 100% del suministro.
Los ensayos de identificación han de resultar de acuerdo a las especificaciones del pliego y a las condiciones garantizadas en el certificado del material. En caso de incumplimiento, se realizará el ensayo sobre dos muestras más del mismo lote, aceptándose el conjunto siempre que los dos resultados estén de acuerdo a dichas especificaciones.

B8

B89

B896

B896-

B896-HYCS - Pintura partículas metálicas
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Pinturas, pastas y esmaltes.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Pintura a la cola: Pintura al temple formada por un aglomerante a base de colas celulósicas o amiláceas y pigmentos resistentes a los álcalis
- Pintura a la cal: Disolución en agua, cuyo aglutinante y pigmento es el hidróxido de calcio o cal apagada
- Pintura al cemento: Disolución en agua de cemento blanco tratado y pigmentos resistentes a

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

la alcalinidad
- Pintura al látex: Pintura a base de polímeros vinílicos en dispersión
- Pintura plástica: Pintura formada por un aglomerante a base de un polímero sintético, en dispersión acuosa y pigmentos carga-extendedores resistentes a los álcalis y a la intemperie
- Pintura acrílica: Pintura formada por copolímeros acrílicos con pigmentos y cargas inorgánicas, en una dispersión acuosa. Seca en el aire por evaporación del disolvente
- Esmalte graso: Pintura formada por aceites secantes mezclados con resinas duras, naturales o sintéticas y disolventes
- Esmalte sintético: Pintura formada por un aglomerante de resinas alquídicas, solas o modificadas, pigmentos resistentes a los álcalis y a la intemperie y aditivos modificadores del brillo. Seca al aire por evaporación del disolvente
- Esmalte de poliuretano de un componente: Pintura formada por un aglomerante de resinas de poliuretano, solas o modificadas, que catalizan con la humedad atmosférica y pigmentos resistentes a los álcalis y a la intemperie, disuelta en disolventes adecuados
- Esmalte de poliuretano de dos componentes: Pintura formada por copolímeros de resinas de poliuretano fluidificadas y pigmentadas. Seca por polimerización mediante un catalizador
- Esmalte de poliuretano uretanado: Pintura formada por resinas uretanadas
- Esmalte epoxi: Revestimiento de resinas epoxi, formado por dos componentes: un endurecedor y una resina, que hay que mezclar antes de la aplicación. Seca por reacción química de los dos componentes
- Esmalte en dispersión acrílica: Copolímeros acrílicos en una emulsión acuosa
- Esmalte de clorocaucho: Seca al aire por evaporación del disolvente
- Pasta plástica de picar: Pintura formada por un vehículo a base de un polímero sintético, en dispersión acuosa y pigmentos carga-extendedores resistentes a los álcalis y a la intemperie
PINTURA A LA COLA:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha o rodillo. No tirará de brocha, fluirá y nivelará bien, dejando una capa uniforme después del secado
- Finura de molido de los pigmentos (INTA 16 02 55): < 50 micras
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: 2 h - Totalmente seco: 4 h
Características de la película seca:
- La pintura será de color estable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
PINTURA A LA CAL:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o procedimientos neumáticos, hasta la impregnación de los poros de la superficie a tratar.
Tras el secado, se aplicarán dos manos de acabado.
Una vez seca, será resistente a la intemperie, endurecerá con la humedad y el tiempo y tendrá propiedades microbicidas.
PINTURA AL CEMENTO:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o pistola hasta la impregnación de la superficie a tratar.
Una vez seca será resistente a la intemperie.
PINTURA AL LATEX:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, ni depósitos duros
- Una vez preparada no tirará de brocha, fluirá y nivelará bien, dejando una capa uniforme después del secado
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 30 - Totalmente seco: < 2 h
Características de la película seca:
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
PINTURA PLASTICA:
Características de la película líquida:
- La pintura contenida en su envase original recientemente abierto, no presentará señales de putrefacción, pieles ni materias extrañas.
- Con el envase lleno sometida a agitación (UNE_EN 21513 y UNE 48-083) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación
- Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha o rodillo. No tirará de brocha, fluirá y nivelará bien, dejando una capa uniforme después del secado
- Finura de molido de los pigmentos (INTA 16 02 55): < 50 micras
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 1 h - Totalmente seco: < 2 h
- Peso específico: - Pintura para interiores: < 16 kN/m3 - Pintura para exteriores: < 15 kN/m3
- Rendimiento: > 6 m2/kg
- Relación volumen pigmentos + cargas/volumen pigmentos, peso cargas, aglomerado sólido (PVC): < 80%

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Características de la película seca:
- La pintura será de color estable, y para exteriores, insaponificable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Capacidad de recubrimiento (UNE 48259): Relación constante >= 0,98
- Resistencia al lavado (DIN 53778): - Pintura plástica interior o pasta plástica: >= 1000 ciclos - Pintura plástica para exteriores: >= 5000 ciclos
- Solidez a la luz (NF-T-30.057): Cumplirá
- Transmisión del vapor de agua (NF-T-30.018): Cumplirá

PINTURA PLASTICA PARA EXTERIORES:
Resistencia a inmersión (UNE 48-144): No se observarán cambios o defectos
Resistencia a la intemperie (DIN 18363): Cumplirá
Resistencia a la abrasión (NF-T-30.015): Cumplirá
Resistencia al calor (UNE 48-033): Cumplirá

PINTURA ACRILICA:
Características de la película líquida:
- Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o procedimientos neumáticos
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 4 h - Totalmente seco: < 14 h

Características de la película seca:
- La pintura será de color estable e insaponificable.
- Será resistente a la intemperie.

ESMALTE GRASO:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o pistola hasta la impregnación de la superficie a tratar.
Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): > 30°C
Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 1 h
- Totalmente seco: < 6 h

Una vez seco, tendrá una buena resistencia al rozamiento y al lavado.

ESMALTE SINTETICO:
No tendrá resinas fenólicas (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Tendrá la consistencia adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha, fluirá bien y dejará una capa uniforme después del secado.
- Finura de molido de los pigmentos (INTA 16 02 55): < 25 micras
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 3 h - Totalmente seco: < 8 h
- Material volátil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendimiento para una capa de 30 micras: >= 5 m2/kg
- Índice de nivelación a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índice de descuelgue a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Características de la película seca:
- La pintura será de color estable e insaponificable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Será resistente a la intemperie (INTA 16 06 02).
- Envejecimiento acelerado (INTA 16 06 55): < 6 unidades pérdida de luminosidad (INTA 16 02 08)
- Resistencia a la abrasión (UNE 56818): Daños moderados
- Amarilleamiento acelerado por colores con reflectancia aparente superior a 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALTE DE POLIURETANO DE UN COMPONENTE:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Tendrá la consistencia adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha, fluirá bien y dejará una capa uniforme después del secado.
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 3 h - Totalmente seco: < 8 h
- Índice de nivelación a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índice de descuelgue a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Características de la película seca:
- La pintura será de color estable e insaponificable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Será resistente a la intemperie (INTA 16 06 02).
- Envejecimiento acelerado (INTA 16 06 05): < 6 unidades pérdida de luminosidad (INTA 16 02 08)
- Resistencia a la abrasión (UNE 56818): Daños pequeños
- Adherencia y resistancia al impacto:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

	A las 24 h	A los 7 días
Adherencia al cuadriculado:	100%	100%
Impacto directo o indirecto:		
Bola de 12,5 desde 50 cm (INTA 160.266)	Bien	Cumplirá

- Resistencia a la carga concentrada en movimiento (UNE 56-814): Daños moderados
- Resistencia a la carga rodante (UNE 56-815): Daños pequeños
- Resistencia a la carga arrastrada (UNE 56-816): Daños pequeños
- Resistencia al rayado (UNE 48-173): Resistente
- Resistencia al calor (UNE 48-033): Cumplirá
- Resistencia química: - Al ácido cítrico al 10%: 15 días - Al ácido láctico al 5%: 15 días - Al ácido acético al 5%: 15 días - Al aceite de quemar: Ninguna modificación - Al xilol: Ninguna modificación - Al cloruro sódico al 20%: 15 días - Al agua: 15 días

ESMALTE DE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES:
Es necesario mezclar los dos componentes antes de la aplicación.
Características de la película líquida:
- Tendrá la consistencia adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha, fluirá bien y dejará una capa uniforme después del secado.
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 3 h - Totalmente seco: < 8 h

Características de la película seca:
- La pintura será de color estable e insaponificable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Será resistente a la intemperie (INTA 16 06 02).
- Envejecimiento acelerado (INTA 16 06 55): < 6 unidades pérdida de luminosidad (INTA 16 02 08)
- Resistencia a la abrasión (UNE 56818): Daños pequeños
- Tendrá buena resistencia química a los ácidos diluidos, a los hidrocarburos, las sales y a los detergentes.

ESMALTE DE POLIURETANO URETANADO:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o pistola hasta la impregnación de la superficie a tratar.
Tiempo de secado a 20°C: 1 - 2 h
Tendrá buena resistencia al agua salada y al sol.

ESMALTE DE DISPERSION ACRILICA:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o pistola hasta la impregnación de la superficie a tratar.
Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 20 min
- Totalmente seco: < 1 h

ESMALTE DE CLOROCAUCHO:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha o rodillo.
Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 30 min
- Totalmente seco: < 2 h

Será resistente al agua dulce y salada, a los ácidos y a los álcalis.

ESMALTE EPOXI:
Una vez preparada tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha, rodillo o pistola.
Temperatura de inflamación (INTA 16 02 29): > 30°C
Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 30 min
- Totalmente seco: < 10 h

Tendrá buena resistencia al desgaste.
Será resistente al ácido láctico 1%, acético 10%, clorhídrico 20%, cítrico 30%, sosa y soluciones básicas, a los hidrocarburos (gasolina, queroseno) a los aceites animales y vegetales, al agua, a los detergentes y al alcohol etílico 10%.
Resistencia mecánica (después de 7 días de polimerización):
- Tracción: >= 16 N/mm2
- Compresión: >= 85 N/mm2

Resistencia a la temperatura: 80°C

PASTA PLASTICA DE PICAR:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Tendrá una consistencia adecuada.
- Finura de molido de los pigmentos (INTA 16 02 55): < 50 micras
- Tiempo de secado a 23°C ± 2°C y 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 1 h -

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Totalmente seco: < 2 h
- Peso específico: < 17 kN/m3
- Relación: volumen del pigmento/volumen de la resina (PVC): < 80%
Características de la película seca:
- La pintura será de color estable e insaponificable.
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
- Resistencia al lavado (DIN 53778): - Pintura plástica interior o pasta plástica: >= 1000 ciclos - Pintura plástica para exteriores: >= 5000 ciclos
- Solidez a la luz (NF-T-30.057): Cumplirá
- Transmisión del vapor de agua (NF-T-30.018): Cumplirá
- Resistencia a la inmersión (UNE 48-144): No se observarán cambios o defectos
- Resistencia a la intemperie (DIN 18363): Cumplirá
- Resistencia a la abrasión (NF-T-30.015): Cumplirá
- Resistencia al calor (UNE 48-033): Cumplirá
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
PINTURA A LA COLA, AL LATEX, ACRILICA, PLASTICA, ESMALTE GRASO, SINTETICO, POLIURETANO, DE DISPERSION ACRÍLICA, EPOXI Y PASTA DE PICAR:
Suministro: En botes o bidones.
Almacenamiento: En lugares ventilados y no expuestos al sol, dentro de su envase cerrado y sin contacto con el suelo. Se preservará de las heladas.
PINTURA A LA CAL:
Suministro de la cal aérea en terrones o envasada.
La cal hidráulica se suministrará en polvo.
Almacenamiento: En lugares ventilados y no expuestos al sol, dentro de su envase cerrado y sin contacto con el suelo. Se preservará de las heladas.
PINTURA AL CEMENTO:
Suministro: En polvo, en envases adecuados.
Almacenamiento: En lugares ventilados y no expuestos al sol, dentro de su envase cerrado y sin contacto con el suelo. Se preservará de las heladas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN PINTURA A LA COLA, AL LÁTEX, ACRÍLICA, PLÁSTICA, ESMALTE GRASO, SINTÉTICO, DE POLIURETANO, DE DISPERSIÓN ACRÍLICA, EPOXI Y PASTA DE PICAR:
En cada envase se indicarán los siguientes datos:
- Identificación del fabricante
- Nombre comercial del producto
- Identificación del producto
- Código de identificación
- Peso neto o volumen del producto
- Fecha de caducidad
- Instrucciones de uso
- Disolventes adecuados
- Límites de temperatura
- Tiempo de secado al tacto, total y de repintado
- Toxicidad e inflamabilidad
- Proporción de la mezcla y tiempo de utilización, en los productos de dos componentes
- Color y acabado, en la pintura plástica o al látex y en el esmalte sintético, de poliuretano
CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN PINTURA A LA CAL:
En cada envase se indicarán los siguientes datos:
- Identificación del fabricante
- Nombre comercial del producto
- Identificación del producto
- Código de identificación
- Peso neto o volumen del producto
- Toxicidad e inflamabilidad
CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN PINTURA AL CEMENTO:
En cada envase se indicarán los siguientes datos:
- Identificación del fabricante
- Nombre comercial del producto
- Identificación del producto
- Código de identificación
- Peso neto o volumen del producto
- Instrucciones de uso
- Tiempo de estabilidad de la mezcla
- Temperatura mínima de aplicación
- Tiempo de secado
- Rendimiento teórico en m/l
- Color

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- En cada suministro de esmalte, se comprobará que el etiquetado de los envases contenga los datos exigidos en las especificaciones.
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
- Comprobación del estado de conservación de la pintura, en un 10 % de los potes recibidos (INTA 16 02 26).
OPERACIONES DE CONTROL EN PINTURA PLÁSTICA:
- Recepción del certificado de calidad del fabricante, donde consten los resultados de los ensayos siguientes: - Determinación de la finura de molido de los pigmentos INTA 16.02.55 (10.57) - Tiempo de secado INTA 16.02.29 (6.57) - Peso específico UNE EN ISO 2811-1 - Capacidad de cubrimiento en humedad INTA 16.02.62(9.82) - Capacidad de cubrimiento en seco INTA 16.02.61(2.58) - Conservación de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26 En caso de no recibir estos resultados antes del inicio de la actividad, o que la DF no los considere representativos, el contratista deberá realizar los ensayos correspondientes, a su cargo y fuera del presupuesto de autocontrol.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se aceptarán los potes de pintura que no estén debidamente etiquetados y/o certificados, así como los que presenten mal estado de conservación y/o almacenaje.
En caso de observar deficiencias en el estado de conservación de un pote, se rechazará la unidad correspondiente y se incrementará la inspección, en primera instancia, hasta al 20 % de los potes suministrados. Si se continúan observando irregularidades, se pasará a controlar el 100% del suministro.
Los ensayos de identificación han de resultar de acuerdo a las especificaciones del pliego y a las condiciones garantizadas en el certificado del material. En caso de incumplimiento, se realizará el ensayo sobre dos muestras más del mismo lote, aceptándose el conjunto siempre que los dos resultados estén de acuerdo a dichas especificaciones.

B8

B8Z

B8Z6

B8Z6-

B8Z6-0P2D - Imprimación antioxidante
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales para barnizados, imprimaciones y tratamientos superficiales.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Imprimación antioxidante: Imprimación sintética de minio de plomo electrolítico, modificada eventualmente con aceite de linaza
- Imprimación antioxidante grasa: Imprimación de minio de plomo electrolítico mezclada con aceites y disolventes
- Imprimación antioxidante al clorocaucho, a base de clorocaucho modificado
- Imprimación antioxidante al poliuretano: Imprimación de dos componentes a base de resinas de poliuretano solas o modificadas

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Imprimación de látex: Imprimación de polímero vinílico en dispersión
- Imprimación fosfatante a base de resinas vinílicas o fenólicas, solas o modificadas que catalizan al ser mezcladas con un activador

IMPRIMACION ANTIOXIDANTE:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Pigmento: >= 26% de minio de plomo electrolítico
- Pureza del minio de plomo electrolítico (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finura de molido (INTA 16 02 55): < 50 micras
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índice de nivelación a 23 ± 2°C y 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 1 h - Totalmente seca: < 6 h
- Peso específico a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendimiento para una capa de 30 - 40 micras: > 4 m2/kg

Características de la película seca:
- Resistencia a la niebla marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidación marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherencia (UNE 48032): <= 2

IMPRIMACION ANTIOXIDANTE GRASA:
Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha.
Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32): > 30°C
Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 1 h
- Totalmente seca: < 18 h

Peso específico a 20°C: > 23 kN/m3
Rendimiento para una capa de 45 - 50 micras: > 4 m2/Kg

IMPRIMACION ANTIOXIDANTE AL CLOROCAUCHO:
Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha o pistola.
Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32): > 23°C
Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 45 min
- Totalmente seca: < 4 h

Peso específico a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendimiento para una capa de 40 - 45 micras: > 4 m2/Kg

IMPRIMACION ANTIOXIDANTE AL POLIURETANO:
Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha o pistola.
Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacto: < 15 min
- Totalmente seca: < 2h

Peso específico a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendimiento para una capa de 40 - 45 micras: > 4 m2/Kg

IMPRIMACION DE LATEX:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y al cabo de 3 minutos de agitación (INTA 16.32.03) no tendrá coágulos, pellejos ni depósitos duros
- Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha y fluirá bien dejando una capa uniforme después del secado - Al tacto: < 30 min - Totalmente seca: < 2 h
- Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):

Características de la película seca:
- Adherencia (UNE 48032): <= 2

IMPRIMACION FOSFATANTE:
Características de la película líquida:
- La mezcla preparada, después de 3 minutos de agitación, no presentará coágulos, pellejos ni depósitos duros
- Tendrá una consistencia adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha y fluirá bien dejando una capa uniforme después del secado
- Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: < 15 min - Totalmente seca: < 1 h

Características de la película seca:
- Espesor de la capa: 4 - 10 micras
- Adherencia (UNE 48032): <= 2

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En botes o bidones.
Almacenamiento: En lugares ventilados y no expuestos al sol, dentro de su envase cerrado y sin contacto con el suelo. Se preservará de las heladas.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
En cada envase se indicarán los siguientes datos:
- Identificación del fabricante
- Nombre comercial del producto
- Identificación del producto
- Código de identificación
- Peso neto o volumen del producto
- Fecha de caducidad
- Instrucciones de uso
- Disolventes adecuados
- Límites de temperatura
- Tiempo de secado al tacto, total y de repintado
- Toxicidad e inflamabilidad
- Tiempo de inducción de la mezcla y vida de la mezcla, en los productos de dos componentes.
OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- En cada suministro de esmalte, se comprobará que el etiquetado de los envases contenga los datos exigidos en las especificaciones.
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
OPERACIONES DE CONTROL EN IMPRIMACIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Recepción del certificado de calidad del fabricante, donde consten los resultados de los ensayos siguientes: - Ensayos sobre pintura líquida: - Dotación de pigmento - Pureza del mini de plomo electrolítico INTA 16.12.11 - Finura de la molida de los pigmentos INTA 16.02.55 (10.57) - Temperatura de inflamación INTA 16.02.32A (7.61) - Peso específico UNE-EN ISO 2811-1 - Índice de nivelación INTA.16.02.89 (9.68) - Tiempo de secado INTA 16.02.29 (6.57) - Ensayos sobre película seca: - Resistencia a la niebla marina UNE EN ISO 9227 - Adherencia UNE EN ISO 2409 En caso de no recibir estos resultados antes del inicio de la actividad, o que la DF no los considere representativos, el contratista deberá realizar los ensayos correspondientes, a su cargo y fuera del presupuesto de autocontrol.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN IMPRIMACIÓN DE ELEMENTOS METÁLICOS:
No se aceptarán los potes de pintura que no estén debidamente etiquetados y/o certificados, así como los que presenten mal estado de conservación y/o almacenaje.
En caso de observar deficiencias en el estado de conservación de un pote, se rechazará la unidad correspondiente y se incrementará la inspección, en primera instancia, hasta al 20 % de los potes suministrados. Si se continúan observando irregularidades, se pasará a controlar el 100% del suministro.
Los ensayos de identificación han de resultar de acuerdo a las especificaciones del pliego y a las condiciones garantizadas en el certificado del material. En caso de incumplimiento, se realizará el ensayo sobre dos muestras más del mismo lote, aceptándose el conjunto siempre que los dos resultados estén de acuerdo a dichas especificaciones.

B8

B8Z

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B8ZM

B8ZM-

B8ZM-0P35 - Selladora
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales para barnizados, imprimaciones y tratamientos superficiales.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Selladora: Producto sellador para madera, yeso o cemento y pavimentos porosos
SELLADORA CON POLÍMEROS ACRÍLICOS:
pH sobre T.Q.:7,75
SELLADORA:
Características de la película líquida:
- Con el envase lleno y después de 3 minutos de agitación (INTA 16 32 03) no presentará coágulos, pellejos, depósitos duros ni pigmentos en flotación.
- Tendrá una dilución adecuada para su aplicación con brocha. No tirará de brocha, fluirá y nivelará bien, dejando una capa uniforme después del secado
- Finura de molido (INTA 16 02 55): < 60 micras
- Temperatura de inflamación (INTA 16 02 32): > 30°C
- Tiempo de secado a 23 ±2°C y 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacto: 30 min - 4 h - Totalmente seca: < 12 h
- Rendimiento para una capa de 60 micras: > 10 m2/kg
Características de la película seca:
- Adherencia (UNE 48032): <= 2
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En botes o bidones.
Almacenamiento: En lugares ventilados y no expuestos al sol, dentro de su envase cerrado y sin contacto con el suelo. Se preservará de las heladas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
En cada envase se indicarán los siguientes datos:
- Identificación del fabricante
- Nombre comercial del producto
- Identificación del producto
- Código de identificación
- Peso neto o volumen del producto
- Fecha de caducidad
- Instrucciones de uso
- Disolventes adecuados
- Límites de temperatura
- Tiempo de secado al tacto, total y de repintado
- Toxicidad e inflamabilidad
- Tiempo de inducción de la mezcla y vida de la mezcla, en los productos de dos componentes.
OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- En cada suministro de esmalte, se comprobará que el etiquetado de los envases contenga los datos exigidos en las especificaciones.
El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente.
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B9

B9J

B9J2

B9J2-

B9J2-1MXV - Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de espesor y de color natural
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Estera gruesa y afelpada, de diferentes materiales, utilizada principalmente en la entrada de los edificios y viviendas para limpiarse la suela de los zapatos.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Felpudos de coco
- Felpudos rizados de vinilo
- Felpudos textiles
- Felpudos de caucho con relieve de púas
- Felpudos de perfiles de aluminio ensamblables con diferentes acabados
CONDICIONES GENERALES:
No presentará roturas, desportilladuras, diferencias de tonalidad ni otros defectos superficiales.
El felpudo será flexible.
Tendrá un color y una textura uniformes en toda la superficie.
Los ángulos y las aristas serán rectos.
Será antideslizante e imputrescible.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Tolerancias:
- Espesor: ± 0,5 mm
- Ángulos rectos (medidos en el extremo del lado): <= 0,45 mm
- Rectitud de aristas: <= 0,35 mm/m
- Medidas nominales: - Formato en rollo: ± 1 mm - Formato individual: ± 1 %
FELPUDO DE COCO:
Material: 100 % fibra de coco
Espesor: 17, 20, 23 mm
Base: PVC
Uso: para interiores
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: El producto se servirá en paquetes o rollos embalados.
Almacenamiento: A cubierto, en lugares secos y ventilados. En posición vertical sobre superficies planas, de manera que no se alteren sus condiciones.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B9

B9Q

B9Q4

B9Q4-

B9Q4-146V - Tabla multicapa con capa de acabado sintética para parquet flotante, para uso doméstico general, clase 22 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de largo, de 180 a 200 mm de anchura, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

de alta densidad y unión a presión
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Tabla constituida por tres o más capas de materiales sintéticos, adheridas a presión, con los cantos machihembrados en todo su perímetro, con capa de acabado de papel decorativo impregnado en resinas amnioplásticas termoendurecibles..
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
La composición de cada tabla será:
- Cara exterior de papel decorativo con un laminado de alta presión (HPL), o un laminado prensado en continuo (CPL), o prensado directamente sobre el alma (DPL)
- Alma de una o varias capas de tableros de fibras (HDF o MDF)
- Base para estabilizar las deformaciones con un laminado (HPL o CPL), o una chapa de madera
El fabricante garantizará que el producto cumple los requisitos generales según la tabla 1 de la norma EN 13329, y los requisitos de clasificación de la tabla 2 de la norma EN 13329, de acuerdo con la clase que haya asignado al producto.
La cara vista será plana, limpia y sin defectos.
Los ángulos serán rectos y las aristas rectas y vivas.
Los cantos estarán machihembrados en todo el perímetro. Si el fabricante indica un sistema de montaje sin adhesivo, este sistema garantizará que no se superen los valores máximos de apertura de juntas y cejas entre tablas.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En paquetes que protejan los ángulos, los cantos y las caras de las agresiones mecánicas.
En el embalaje figurarán las siguientes indicaciones:
- El número de la norma y el sufijo de la clasificación del material (Ej. : EN 13329 - 22)
- Identificación del fabricante
- Nombre del producto
- Color/diseño y número de lote
- Símbolo de la clasificación del producto de acuerdo con la norma EN 13329, tabla 4
- Dimensiones nominales de una tabla en mm
- Número de elementos de cada paquete
- Superficie cubierta por cada paquete en m2
El fabricante suministrará las instrucciones de instalación, limpieza y mantenimiento.
Almacenaje: En su embalaje, a cubierto en un sitio seco y ventilado. Sobre superficies planas, en pilas de 1 m, como máximo, de manera que no se deformen.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE-EN 13329:2001 Revestimientos de suelo laminados. Especificaciones, requisitos y métodos de ensayo.

B9

B9U

B9U2

B9U2-

B9U2-H4V3 - Zócalo de madera de tablero hidrófugo, de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Rodapié de madera de sección rectangular.
Se han considerado los siguientes tipos de madera:
- Roble barnizado
- Castaño barnizado
- Pino para pintar
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
La cara vista será plana, limpia y sin defectos.
MADERA DE ROBLE O DE CASTAÑO:
Tendrá un mínimo de dos lados barnizados y no presentarán grietas, oquedades, grumos ni otros defectos en el revestimiento.
La superficie será lisa y tendrá el color o veteado, el brillo y la textura uniformes.
La madera no habrá sido atacada por hongos, insectos ni presentará otros defectos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los ángulos y las aristas serán rectos.
Longitud: >= 100 cm
Espesor: >= 0,8 cm
Dureza (UNE 56-534): 2,5 - 10
Grado de humedad (UNE 56-810): 8% - 13%
Tolerancias:
- Longitud: + 5 mm
- Anchura: ± 0,5 mm
- Espesor: ± 0,3 mm
MADERA DE ROBLE:
Calidad mínima de la madera (UNE 56-809): Clase I
Densidad: 0,7 - 0,75 kg/dm3
Espesor de la película de barniz: >= 80 micras
Tolerancias:
- Aspecto de la cara vista: Se admitirá la presencia de albura, Nudos claros de D < 2 mm, Nudos negros de D < 1 mm
MADERA DE CASTAÑO:
Calidad mínima de la madera (UNE 56-809): Clase I
Densidad: 0,55 - 0,75 kg/dm3
Espesor de la película de barniz: >= 80 micras
Tolerancias:
- Aspecto de la cara vista: Se admitirá la presencia de albura, Nudos claros de D < 2 mm, Nudos negros de D < 1 mm
MADERA DE PINO:
La superficie será lisa y tendrá el color o las vetas y la textura uniformes.
Calidad mínima de la madera (UNE 56-809): Clase II
Densidad: 0,5 - 0,6 Kg/dm3
Tolerancias:
- Aspecto de la cara vista: Se admitirá la presencia de albura, Nudos claros de D < 50% ancho pieza, Nudos negros de D < 20% ancho pieza
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En paquetes que protejan de los cambios de humedad y de agresiones mecánicas.
Cada partida tendrá albarán con las siguientes características:
- Marca del fabricante y país de origen
- Designación del tipo de madera
- Dimensiones nominales y cantidad suministrada
- Contenido de humedad
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares secos y protegidos de la intemperie. Se apilarán sobre superficies planas de manera que no se deformen.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B9

B9U

B9U7

B9U7-

B9U7-0JAR - Zócalo de baldosa gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Piezas de baldosa para la formación de zócalo.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Cerámica prensada esmaltada
- Gres extruido con o sin esmaltar
- Gres prensado con o sin esmaltar
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las baldosas cerámicas se clasifican según el método de fabricación:
- Método A, baldosas extruidas.
- Método B, baldosas prensadas en seco

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Método C, baldosas fabricadas por otros métodos
Las baldosas cerámicas se clasifican en diferentes grupos según la absorción de agua (E):
- Grupo I (E <=3%, baja absorción de agua) - Grupo II (3% <E <=10%, media absorción de agua) - Grupo III (E >10%, alta absorción de agua alta)

MÉTODO DE FABRICACIÓN	GRUPO I E<=3%	GRUPO IIa 3%<E<=6%	GRUPO IIb 6%<E<=10%	GRUPO III E>10%
A EXTRUIDAS	Grupo AI E<=3%	Grupo AIIa-1	Grupo AIIb-1	Grupo AIII
		Grupo AIIa-2	Grupo AIIb-2	
B PRENSADAS EN SECO	Grupo BI-a E<=0,5%	Grupo BIIa	Grupo BIIb	Grupo BIII
	Grupo BI-b 0,5%<E<=3%			

La pieza no presentará roturas, grietas, desportillamiento de aristas, diferencias de tonalidad ni otros defectos superficiales.
Tendrá un color y una textura uniformes en toda la superficie.
Será de forma geométrica rectangular con al cara superficial plana. La cara posterior tendrá relieves que faciliten su adherencia con el material de agarre.
Los ángulos serán rectos y las aristas rectas y vivas.
El canto superior podrá estar redondeado o cortado a bisel.
Cumplirán las condiciones subjetivas requeridas por la DF.
Comprobado el aspecto superficial de las piezas según la norma UNE_EN ISO 10545-2, al menos el 95% no presentarán defectos visibles.
ACABADO ESMALTADO:
El esmalte será totalmente impermeable e inalterable a la luz.
Resistencia al cuarteo (UNE_EN ISO 10545-11): Exigida
Resistencia a las manchas (UNE_EN ISO 10545-14): Mínimo clase 2
Resistencia a los productos de limpieza (UNE_EN ISO 10545-14): Mínimo clase B
Resistencia a los ácidos y álcalis (UNE_EN ISO 10545-14): Exigida por acuerdo
ACABADO SIN ESMALTAR:
Resistencia a los productos de limpieza (UNE_EN ISO 10545-13): Exigida
Resistencia a los ácidos y álcalis (UNE_EN ISO 10545-13): Exigida
BALDOSA CERAMICA:
Absorción de agua (UNE_EN ISO 10545-3): 10% < E < 20%
Resistencia a la flexión (UNE_EN ISO 10545-4):
- Espesor > 7,5 mm: >= 12 N/mm2
- Espesor <= 7,5 mm: >= 15 N/mm2
Dureza al rallado superficial (escala Mohs, UNE 67-101): >= 3
Coeficiente de dilatación térmico-lineal (UNE_EN ISO 10545-8): >= 9 x 10 E-6/°C
Resistencia al choque térmico (UNE_EN ISO 10545-9): Exigida
Tolerancias: - Largo y ancho respecto a las dimensiones de fabricación: - Lado <= 12 cm: ± 0,75% - Lado > 12 cm: ± 0,5%
- Espesor: ± 0,5 mm
- Rectitud de las aristas (cara vista): ± 0,3% - Ortogonalidad: ± 0,5% - Planeidad: + 0,5%, - 0,3%
BALDOSA DE GRES EXTRUIDO:
Absorción de agua (UNE_EN ISO 10545-3): E <= 3%
Resistencia a la flexión (UNE_EN ISO 10545-4): >= 18 N/mm2
Dureza al rallado superficial (escala Mohs, UNE 67-101):
- Acabado esmaltado: >= 5
- Acabado sin esmaltar: >= 6
Coeficiente de dilatación térmico-lineal (UNE_EN ISO 10545-8): <= 13 x 10 E-6/°C
Resistencia al choque térmico (UNE_EN ISO 10545-9): Exigida
Tolerancias:
- Medidas nominales: ± 2%
- Espesor: ± 10%
- Rectitud de las aristas (cara vista): ± 0,6% - Ortogonalidad: ± 1% - Planeidad: ± 1,5%
BALDOSA DE GRES PRENSADO:
Absorción de agua (UNE_EN ISO 10545-3): E <= 3%
Resistencia a la flexión (UNE_EN ISO 10545-4): >= 27 N/mm2
Dureza al rallado superficial (escala Mohs, UNE 67-101):
- Acabado esmaltado: >= 5
- Acabado sin esmaltar: >= 6
Coeficiente de dilatación térmico-lineal (UNE_EN ISO 10545-8): >= 9 x 10 E-6/°C
Resistencia al choque térmico (UNE_EN ISO 10545-9): Exigida

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tolerancias:
- Medidas nominales: ± 0,75%
- Espesor: ± 5%
- Rectitud de las aristas (cara vista): ± 0,5%
- Ortogonalidad: ± 0,6%
- Planeidad: ± 0,5%

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
CONDICIONES GENERALES:
Suministro: Empaquetados en cajas.
Las baldosas y/o el embalaje llevarán de forma indeleble y bien visible los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Primera calidad
- Dimensiones en cm

Almacenamiento: En su embalaje, en lugares secos y protegidos de impactos. Las cajas se apilarán de manera que no se deformen las piezas y con una altura máxima de 1 m.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B9

B9V

B9VB

B9VB-

B9VB-0JFY - Pieza de gres porcelánico prensado pulido con borde recto, 1 a 2 u piezas/m, precio superior, acabada antideslizante, para huella de peldaño

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Pieza de gres extruido con relieve antideslizante para la huella o para la huella y la tabica del escalón.
Se han considerado los siguientes acabados:
- Esmaltado
- Pulido
- Sin esmaltar ni pulir

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las baldosas cerámicas se clasifican según el método de fabricación:
- Método A, baldosas extruidas.
- Método B, baldosas prensadas en seco
- Método C, baldosas fabricadas por otros métodos

Las baldosas cerámicas se clasifican en diferentes grupos según la absorción de agua (E):
- Grupo I (E <=3%, baja absorción de agua) - Grupo II (3% <E <=10%, media absorción de agua) - Grupo III (E >10%, alta absorción de agua alta)

MÉTODO DE FABRICACIÓN	GRUPO I E<=3%	GRUPO IIa 3%<E<=6%	GRUPO IIb 6%<E<=10%	GRUPO III E>10%
A EXTRUIDAS	Grupo AI E<=3%	Grupo AIIa-1	Grupo AIIb-1	Grupo AIII
		Grupo AIIa-2	Grupo AIIb-2	
B PRENSADAS EN SECO	Grupo BI-a E<=0,5%	Grupo BIIa	Grupo BIIb	Grupo BIII
	Grupo BI-b 0,5%<E<=3%			

La pieza no presentará roturas, grietas, desportillamiento de aristas, diferencias de tonalidad ni otros defectos superficiales.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tendrá un color y una textura uniformes en toda la superficie. En el tercio delantero de la superficie dispondrá de unas franjas con relieve antideslizante.
Será de forma geométrica rectangular con la cara superficial plana. La cara posterior tendrá relieves que faciliten su adherencia con el material de agarre.
Los ángulos serán rectos y las aristas rectas y vivas. El canto más próximo a la franja antideslizante será romo.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Absorción de agua (UNE_EN ISO 10545-3): <= 3%
Resistencia a la abrasión-método Capón (UNE_EN ISO 10545-6): I <= 35 mm
Resistencia a flexión (UNE_EN ISO 10545-4): >= 18 N/mm2
Dureza al rallado superficial (Escala Mohs UNE 67-101):
- Acabado esmaltado: >= 5
- Acabado sin esmaltar: >= 6
Coeficiente dilatación térmico-lineal (UNE_EN ISO 10545-8): <= 13 x 10 E-6 / °C
Resistencia al choque térmico (UNE_EN ISO 10545-9): Exigida
Comprobado el aspecto superficial de las piezas según la norma UNE_EN ISO 10545-2, al menos el 95% no presentarán defectos visibles.
Tolerancias:
- Medidas nominales: ± 2%
- Espesor: ± 10%
- Rectitud de las aristas (cara vista): ± 0,6% - Ortogonalidad: ± 1% - Planeidad: ± 1,5%
ACABADO ESMALTADO:
El esmalte será totalmente impermeable e inalterable a la luz.
Resistencia al cuarteo (UNE_EN ISO 10545-11): Exigida
Resistencia a las manchas (UNE_EN ISO 10545-14): Mínima clase 2
Resistencia a los productos de limpieza (UNE_EN ISO 10545-14): Mínima clase B
Resistencia a ácidos y álcalis (UNE_EN ISO 10545-14): Exigida por acuerdo
ACABADO SIN ESMALTAR:
Resistencia a los productos de limpieza (UNE_EN ISO 10545-13): Exigida
Resistencia a ácidos y álcalis (UNE_EN ISO 10545-13): Exigida
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
CONDICIONES GENERALES:
Suministro: Empaquetadas, en cajas.
Las piezas y/o el embalaje tendrán de forma indeleble y bien visible los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Primera calidad
- Dimensiones en cm
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares secos y protegidos de impactos. Las cajas se apilarán de manera que no se deformen las piezas y con una altura máxima de 1 m.
ACABADO ESMALTADO:
Las baldosas y/o embalaje llevarán también:
- Superficie esmaltada (GL)
ACABADO SIN ESMALTAR:
Las baldosas y/o embalaje llevarán también:
- Superficie sin esmaltar (UGL)
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

BA

BAJ MATERIALES PARA CERRAMIENTOS PRACTICABLES DE PVC

BAJ0- BALCONERA DE PVC NO PLASTIFICADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BAJ0-1WP3,BAJ0-1WPN,BAJ0-1WP2.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Conjunto de perfiles que forman el marco y la hoja u hojas del elemento de cerramiento, y el marco de la caja de persiana, si corresponde, junquillos, perfiles elastoméricos para la sujeción del vidrio, cuñas, y todos los elementos necesarios para la fijación y sellado del vidrio, así como todos los herrajes de apertura y cierre.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Todos los perfiles que conforman el marco y la hoja u hojas del elemento serán del material indicado en la descripción del mismo.
El elemento cumplirá las condiciones subjetivas requeridas por la DF.
El momento de inercia de los perfiles no solidarios con la obra será tal que, sometidos a las condiciones previsibles más desfavorables, su flecha sea < 1/300 de su longitud.
La calidad de los herrajes no rebajará la calidad del cerramiento practicable sin estos herrajes.
Fijaciones entre la hoja y el marco:
- Una hoja batiente y altura de la hoja <= 120 cm: 2 puntos
- Una hoja batiente y altura de la hoja > 120 cm: 3 puntos
Los sistemas de fijación del vidrio, los dispositivos de drenaje, de sellado, de calzado y las medidas y holguras del galce, cumplirán las indicaciones de la UNE 85222.
Las superficies de los perfiles, observadas según UNE-EN 12608, serán lisas, planas y sin defectos superficiales como picaduras, agujeros o impurezas. Las aristas estarán limpias y sin rebabas.
El color de los perfiles, observado según UNE-EN 12608 será constante y uniforme en todas las superficies o en aquellas que queden visibles después de colocar el elemento de cerramiento.
La unión entre los perfiles del marco y de la hoja estará hecha a inglete y por soldadura térmica y cumplirá los requisitos de soldadura establecidos en la UNE-EN 12608. La unión de los travesaños estará hecha por soldadura o mecánicamente.
Todos los tornillos serán de acero inoxidable o cadmiado (UNE 17006) y se montarán sobre zonas rigidizadas del perfil.
Características del PVC:
- Los perfiles estarán fabricados a partir de un material virgen de PVC no plastificado o de un material reprocesado propio siempre que tenga una formulación definida igual a la del material virgen
- El material reprocesado externo o reciclado no se utilizará en las caras vistas de los perfiles. El espesor de la capa de la superficie exterior cubierta por coextrusión con material virgen o reprocesado propio será >= 0,5 mm
- Temperatura de reblandecimiento Vicat (UNE-EN ISO 306, método B): >= 75°C
Características de los perfiles de PVC:
- Espesor de las paredes exteriores de los perfiles principales: - Clase A: >= 2,8 mm en superficies vistas y >= 2,5 mm en superficies no vistas - Clase B: >= 2,5 mm en superficies vistas y >= 2,0 mm en superficies no vistas - Clase C: sin requisitos
- Contracción térmica (UNE-EN 479: - Perfil principal: <= 2% por cada cara de probeta, <= 0,4% diferencia entre caras - Perfil auxiliar: <= 3%
- Resistencia al impacto: Las probetas ensayadas según UNE-EN 477 cumplirán con la norma UNE-EN 12608
- Compatibilidad a la soldadura: Los ángulos ensayados según UNE-EN 519 cumplirán con la norma UNE-EN 12608
- Resistencia al envejecimiento: Las probetas ensayadas a la exposición solar según UNE-EN 513 cumplirán con la norma UNE-EN 12608
Tolerancias:
- Anchura de los perfiles D: - D <= 80 mm: ± 0,3 mm - D > 80 mm: ± 0,5 mm
- Altura de los perfiles W: ± 0,5 mm
- Masa de los perfiles principales por unidad de longitud: ± 5% valor nominal
- Rectitud aristas de los perfiles principales: ± 1 mm/m
VENTANAS O BALCONERAS:
Permeabilidad al aire (UNE-EN 1026): fuga por superficie total y por juntas de apertura a una sobrepresión de 100 Pa. El elemento clasificado según UNE-EN 12207, cumplirá alguno de los dos valores siguientes:
- Clase 0: Sin clasificar
- Clase 1: (ensayo a 150 Pa): <= 50 m3/hm2 y <= 12,50 m3/hm
- Clase 2: (ensayo a 300 Pa): <= 27 m3/hm2 y <= 6,75 m3/hm
- Clase 3: (ensayo a 600 Pa): <= 9 m3/hm2 y <= 2,25 m3/hm
- Clase 4: (ensayo a 600 Pa): <= 3 m3/hm2 y <= 0,75 m3/hm
Estanqueidad al agua (UNE-EN 1027): Cumplirá los valores correspondientes a su clasificación según UNE-EN 12208
Resistencia al viento (UNE-EN 12211): Cumplirá los valores correspondientes a su clasificación según UNE-EN 12210
Incorporará todos los mecanismos (pernios, bisagras, etc.) para su correcto funcionamiento, apertura y cierre, y los tapajuntas.
Las ventanas o balconeras serán consideradas aptas al realizar todos y cada uno de los ensayos de maltrato (UNE 85203) y (UNE 85215) y los ensayos del dispositivo de situación y apertura restringida de las mismas normas.
Sistemas de cierre:
- Una hoja batiente y altura de la hoja <= 120 cm: 2 puntos
- Una hoja batiente y altura de la hoja > 120 cm: 3 puntos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Dos hojas batientes: 3 puntos
- Corredera: 1 punto

La parte inferior del marco y del travesaño inferior de las hojas, tendrán perforaciones que permitan la salida del agua infiltrada o condensada.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Con las protecciones necesarias para que llegue a la obra en las condiciones exigidas y con el escuadrado previsto.

Si el material ha de ser un componente de los huecos del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará, como mínimo, los valores para las siguientes propiedades:

- Transmitancia térmica U (W/m2K)
- Absortividad

Almacenamiento: Protegido de lluvias, focos de humedad y de zonas donde pueda recibir impactos. No estará en contacto con el suelo.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

* UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.
* UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.
* UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.
* UNE-EN 12608:2003 Perfiles de poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U) para la fabricación de ventanas y de puertas. Clasificación, requisitos y métodos de ensayo.
* UNE 85201:1980 Ventanas. Terminologia y definiciones.
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

BA

BAJ MATERIALES PARA CERRAMIENTOS PRACTICABLES DE PVC

BAJ1- VENTANA DE PVC NO PLASTIFICADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BAJ1-1WLR,BAJ1-1WM2,BAJ1-1WLY.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Conjunto de perfiles que forman el marco y la hoja u hojas del elemento de cerramiento, y el marco de la caja de persiana, si corresponde, junquillos, perfiles elastoméricos para la sujeción del vidrio, cuñas, y todos los elementos necesarios para la fijación y sellado del vidrio, así como todos los herrajes de apertura y cierre.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Todos los perfiles que conforman el marco y la hoja u hojas del elemento serán del material indicado en la descripción del mismo.

El elemento cumplirá las condiciones subjetivas requeridas por la DF.

El momento de inercia de los perfiles no solidarios con la obra será tal que, sometidos a las condiciones previsibles más desfavorables, su flecha sea < 1/300 de su longitud.

La calidad de los herrajes no rebajará la calidad del cerramiento practicable sin estos herrajes.

Fijaciones entre la hoja y el marco:

- Una hoja batiente y altura de la hoja <= 120 cm: 2 puntos
- Una hoja batiente y altura de la hoja > 120 cm: 3 puntos

Los sistemas de fijación del vidrio, los dispositivos de drenaje, de sellado, de calzado y las medidas y holguras del galce, cumplirán las indicaciones de la UNE 85222.

Las superficies de los perfiles, observadas según UNE-EN 12608, serán lisas, planas y sin defectos superficiales como picaduras, agujeros o impurezas. Las aristas estarán limpias y sin rebabas.

El color de los perfiles, observado según UNE-EN 12608 será constante y uniforme en todas las superficies o en aquellas que queden visibles después de colocar el elemento de cerramiento.

La unión entre los perfiles del marco y de la hoja estará hecha a inglete y por soldadura térmica y cumplirá los requisitos de soldadura establecidos en la UNE-EN 12608. La unión de los travesaños estará hecha por soldadura o mecánicamente.

Todos los tornillos serán de acero inoxidable o cadmiado (UNE 17006) y se montarán sobre zonas rigidizadas del perfil.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Características del PVC:
- Los perfiles estarán fabricados a partir de un material virgen de PVC no plastificado o de un material reprocesado propio siempre que tenga una formulación definida igual a la del material virgen
- El material reprocesado externo o reciclado no se utilizará en las caras vistas de los perfiles. El espesor de la capa de la superficie exterior cubierta por coextrusión con material virgen o reprocesado propio será >= 0,5 mm
- Temperatura de reblandecimiento Vicat (UNE-EN ISO 306, método B): >= 75°C
Características de los perfiles de PVC:
- Espesor de las paredes exteriores de los perfiles principales: - Clase A: >= 2,8 mm en superficies vistas y >= 2,5 mm en superficies no vistas - Clase B: >= 2,5 mm en superficies vistas y >= 2,0 mm en superficies no vistas - Clase C: sin requisitos
- Contracción térmica (UNE-EN 479: - Perfil principal: <= 2% por cada cara de probeta, <= 0,4% diferencia entre caras - Perfil auxiliar: <= 3%
- Resistencia al impacto: Las probetas ensayadas según UNE-EN 477 cumplirán con la norma UNE-EN 12608
- Compatibilidad a la soldadura: Los ángulos ensayados según UNE-EN 519 cumplirán con la norma UNE-EN 12608
- Resistencia al envejecimiento: Las probetas ensayadas a la exposición solar según UNE-EN 513 cumplirán con la norma UNE-EN 12608
Tolerancias:
- Anchura de los perfiles D: - D <= 80 mm: ± 0,3 mm - D > 80 mm: ± 0,5 mm
- Altura de los perfiles W: ± 0,5 mm
- Masa de los perfiles principales por unidad de longitud: ± 5% valor nominal
- Rectitud aristas de los perfiles principales: ± 1 mm/m
VENTANAS O BALCONERAS:
Permeabilidad al aire (UNE-EN 1026): fuga por superficie total y por juntas de apertura a una sobrepresión de 100 Pa. El elemento clasificado según UNE-EN 12207, cumplirá alguno de los dos valores siguientes:
- Clase 0: Sin clasificar
- Clase 1: (ensayo a 150 Pa): <= 50 m3/hm2 y <= 12,50 m3/hm
- Clase 2: (ensayo a 300 Pa): <= 27 m3/hm2 y <= 6,75 m3/hm
- Clase 3: (ensayo a 600 Pa): <= 9 m3/hm2 y <= 2,25 m3/hm
- Clase 4: (ensayo a 600 Pa): <= 3 m3/hm2 y <= 0,75 m3/hm
Estanqueidad al agua (UNE-EN 1027): Cumplirá los valores correspondientes a su clasificación según UNE-EN 12208
Resistencia al viento (UNE-EN 12211): Cumplirá los valores correspondientes a su clasificación según UNE-EN 12210
Incorporará todos los mecanismos (pernios, bisagras, etc.) para su correcto funcionamiento, apertura y cierre, y los tapajuntas.
Las ventanas o balconeras serán consideradas aptas al realizar todos y cada uno de los ensayos de maltrato (UNE 85203) y (UNE 85215) y los ensayos del dispositivo de situación y apertura restringida de las mismas normas.
Sistemas de cierre:
- Una hoja batiente y altura de la hoja <= 120 cm: 2 puntos
- Una hoja batiente y altura de la hoja > 120 cm: 3 puntos
- Dos hojas batientes: 3 puntos
- Corredera: 1 punto
La parte inferior del marco y del travesaño inferior de las hojas, tendrán perforaciones que permitan la salida del agua infiltrada o condensada.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con las protecciones necesarias para que llegue a la obra en las condiciones exigidas y con el escuadrado previsto.
Si el material ha de ser un componente de los huecos del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará, como mínimo, los valores para las siguientes propiedades:
- Transmitancia térmica U (W/m2K)
- Absortividad
Almacenamiento: Protegido de lluvias, focos de humedad y de zonas donde pueda recibir impactos. No estará en contacto con el suelo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.
* UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.
* UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.
* UNE-EN 12608:2003 Perfiles de poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U) para la fabricación de ventanas y de puertas. Clasificación, requisitos y métodos de ensayo.
* UNE 85201:1980 Ventanas. Terminologia y definiciones.
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BA

BAQ HOJAS Y BLOCKS DE MADERA PARA PUERTAS Y ARMARIOS

BAQ0

BAQ0-

BAQ0-FFJ9 - Hoja batiente para puerta de armario, de madera para pintar, de 30 mm de espesor de caras lisas y de estructura interior de madera de 50 cm de ancho y de 225 cm de altura
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de perfiles de madera, paneles, molduras y material de relleno que forman la hoja de la puerta.
Se han considerado los siguientes tipos:
- De caras lisas
- Con moldura
- Rebajada con plafones
- De librillo fijo
Se han considerado los siguientes tipos de acabado:
- De roble para barnizar
- De sapeli para barnizar
- De madera para pintar
Se han considerado los siguientes tipos de estructuras interiores:
- De cartón
- De madera
- Maciza
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las hojas no tendrán defectos superficiales, como golpes, arista desportilladas, etc.
La madera no presentará más defectos que los citados como admisibles.
Los perfiles no tendrán nudos saltadizos.
La unión de los perfiles será ensamblada y encolada.
La madera estará preparada con dos manos de tratamiento protector contra hongos e insectos.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Humedad de los perfiles (H) (UNE 56-529): 7% <= H <= 11%
Diferencia de humedad entre las maderas ensambladas (UNE 56529): < 6%
Espesor del paramento acabado:
- Con panel de partículas: >= 4 mm
- Con panel contraplacado: >= 3 mm
- Con panel de fibras de alta densidad: >= 2,5 mm
Dimensión del refuerzo del montante para la fijación de la cerradura:
- Longitud: >= 150 mm
- Anchura: >= 60 mm
Anchura de los perfiles del bastidor: >= 30 mm
Curvatura de los largueros (UNE 56-824):
- H < 1800 mm: =< 1 mm
- 1800 =< H < 2030 mm: =< 4 mm
- H >= 2030 mm: =< 6 mm
Curvatura de los testeros (UNE 56-824): =< 1 mm
Alabeo (UNE 56-824):
- H < 1800 mm: =< 2 mm
- 1800 =< H < 2030 mm: =< 4 mm
- H => 2030 mm: =< 6 mm
H = altura de la hoja
La hoja cumplirá las especificaciones respecto a la deformación por torsión, resistencia a la acción de choque de un cuerpo duro, resistencia a la acción de choque de un cuerpo blando y pesado, arranque de tornillos, y resistencia a la variación de humedad, de acuerdo con la norma UNE 56-869.
Tolerancias:
- Ancho: ± 1 mm
- Altura: ± 2 mm
- Espesor: ± 1 mm
- Rectitud de las aristas: ± 2 mm/m
- Planeidad: ± 1 mm/m
- Escuadrado de la hoja (UNE 56-821): =< 1mm
- Espesor de las hojas: ± 1 mm

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ACABADO PARA PINTAR:
Diámetro de los nudos sanos (UNE_EN 1310): <= 2/3 de su cara
Superficie de hongos azules: <= 20% de la pieza
Longitud de las grietas superficiales producidas por el secado (UNE_EN 1310): <= 5% de la pieza
ACABADO PARA BARNIZAR O CHAPADO:
Todas las caras de la hoja estarán chapadas con chapa de la madera correspondiente.
La chapa de madera no tendrá puntos desencolados o hinchados.
Anchura del refuerzo para la cerradura: >= 90 mm
ESTRUCTURA INTERIOR DE MADERA:
El alma de la hoja estará formada por una retícula de perfiles de madera.
ESTRUCTURA INTERIOR DE CARTON:
El material de relleno del alma de la hoja será papel, cartón liso o cartón ondulado.
El listón lateral tendrá un refuerzo que permita la fijación de la cerradura y sus accesorios.
Gramaje del material de relleno:
- Con papel: >= 250 g/m2
- Con cartón: >= 550 g/m2
Superficie del alveolo del material de relleno:
- Con papel o cartón liso: <= 6 cm2
- Con cartón ondulado: <= 30 cm2
Espesor del material de relleno:
- Con papel o cartón liso y un alvéolo de 6 cm2: >= 0,39 mm
- Con cartón ondulado: >= 2 mm
DE CARAS LISAS O CON MOLDURAS:
El paramento de acabado estará realizado con panel de partículas, panel contrachapado o panel de fibras de alta densidad.
Cuando el paramento de acabado esté realizado con panel de partículas o con panel de fibras de alta densidad, la hoja estará chapada.
DE LIBRILLO FIJO:
Las lamas del librillo serán de madera, y estarán empotradas en los montantes de la madera.
La disposición de las lamas será regular, y su inclinación también.
Tolerancias:
- Distancia de la moldura respecto al canto de la hoja: ± 1 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con las protecciones necesarias para que llegue a la obra en las condiciones exigidas y con el escuadrado previsto.
Almacenamiento: protegidas de lluvias, focos de humedad e impactos.
No estarán en contacto directo con el suelo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE 56822:1990 Frentes de armarios de obra. Medidas y tolerancias.
* UNE 56869:1995 Puertas para frentes de armarios. Métodos de ensayo y especificaciones.

BA

BAS

BAS0- HERRAJE PARA VENTANAS Y PUERTAS

BAS0-0ZEM - Herrajes para puerta de armario de dos hojas batientes, de precio medio
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de elementos que permiten el giro o desplazamiento, el bloqueo en una posición fija y que facilita manipular las hojas de puertas, ventanas o balconeras.
Ventanas o balconeras con hojas batientes:
- Bisagras, cierre, manubrio y accesorios.
- El sistema de cierre será tres puntos.
Puertas batientes:
- Bisagras, cierre, manubrios y accesorios. Si la puerta es de entrada tendrá mirilla óptica y pomo en la cara exterior
- El sistema de cierre será de resbalón o de vuelta y resbalón si la puerta es de entrada, o de llave si la puerta es de armario
Ventanas o balconeras con hojas correderas, y puertas con hojas correderas:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Guías superiores con rodamientos y mecanismos de fijación de la hoja, elemento de guía inferior, topes, tiradores, cierre con mecanismo de bloqueo de la hoja y accesorios
- El sistema de cierre será de un punto.

Ventanas o balconeras con hojas oscilobatientes:
- Bisagras, herramienta oscilobatiente con cremona y compás oscilobatiente, cierre, manubrio y accesorios.
- El sistema de cierre será de dos, cuatro o seis puntos, en función de las dimensiones de la hoja.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Los diseños, materiales y acabados de los herrajes serán los indicados en la DT o en su defecto los que determine la DF.
La superficie de los herrajes no presentará defectos.
El funcionamiento de todos los mecanismos será suave y continuo.
La superficie de la pala de la bisagra será plana. Tendrá agujeros avellanados que permitan alojar la cabeza del tornillo de fijación.
Tolerancias:
- Dimensiones nominales: ± 1 mm

BISAGRAS DE UN SOLO EJE
Las bisagras de un solo eje se designan o clasifican conforme a 8 dígitos (UNE-EN 1935):
- Categoría de servicio (primer dígito) - Grado 1: Servicio ligero (bisagras de puertas y o ventanas de uso doméstico cuidado, baja frecuencia). - Grado 2: Servicio medio (bisagras de puertas con frecuencia media de uso). - Grado 3: Servicio pesado (bisagras con elevada frecuencia de uso para público o para otras personas poco incentivadas para parar atención, es decir, allí donde exista un riesgo de accidente o mal uso). - Grado 4: Servicio severo (bisagras de puertas que pueden tener un uso violento).
- Durabilidad según la frecuencia de uso y la masa máxima del elemento abisagrado (segundo dígito) - Bisagras destinadas a ser usadas sólo en ventanas que se ensayan hasta:
- Grado 3: 10.000 ciclos - Grado 4: 25.000 ciclos - Bisagras destinadas a ser usadas en puertas que se ensayan hasta: - Grado 4: 25 000 ciclos - Grado 7: 200.000 ciclos
- Masa de la puerta de ensayo (tercer dígito) - Grado 0 : 10 kg - Grado 1: 20 kg - Grado 2: 40 kg - Grado 3: 60 kg - Grado 4: 80 kg - Grado 5: 100 kg - Grado 6: 120 kg - Grado 7: 160 kg
- Aptitud para uso en puertas de compartimentación al fuego /humo (cuarto dígito) - Grado 0: no apto para utilizarse en conjuntos de puertas resistentes al fuego/humo. - Grado 1: apto para a utilizarse en conjuntos de puertas resistentes al fuego/humo (para estas puertas ver UNE-EN 1634-1)
- Seguridad de personas (quinto dígito): - odas las bisagras han de ser de grado 1 cumpliendo los requisitos de seguridad para el uso.
- Resistencia a la corrosión (sexto dígito) de acuerdo con UNE-EN 1670: - Grado 0: Sin resistencia definida a la corrosión - Grado 1: resistencia media - Grado 2: resistencia moderada - Grado 3: resistencia alta - Grado 4: resistencia muy alta
- Seguridad de bienes / resistencia a la efracción (séptimo dígito): - Grado 0: no apto pera utilizarse en conjuntos de puertas resistentes a la efracción. - Grado 1: apta para utilizarse en conjuntos de portas resistentes a la efracción
- Grado de la bisagra (octavo dígito): - Hay catorce grados dependiendo de la combinatoria de las anteriores clasificaciones.

Las bisagras de un solo eje fabricadas de acuerdo con la UNE-EN 1935 instaladas en puertas cortafuego y/o de control de humos o puertas de cerramiento de vías de evacuación deben ir marcadas con los siguientes elementos: - identificación, nombre fabricante o marca comercial - grado de la bisagra - número de esta norma europea
El embalaje de las bisagras de un solo eje ha de mostrar claramente con etiqueta exterior la clasificación de grado de la bisagra, dimensiones, acabado y número de referencia del fabricante.
En el caso que las bisagras tengan sentido de giro se indicará: - L: Bisagras para a puertas y ventanas que abren en sentido horario. - R: Bisagras para a puertas y ventanas que abren en sentido antihorario.
La documentación técnica o el embalaje puede llevar recomendaciones para lubricar las bisagras en la instalación o en servicio.

CERRADURAS Y PESTILLOS:
Los cerraduras y pestillos se designan o clasifican de acuerdo con unos códigos de 11 dígitos (UNE-EN 12209):
- Categoría de uso (primer dígito): - Grado 1: Uso para a personas con gran incentivo para ser cuidadosas. - Grado 2: Uso para personas con algun incentivo para ser cuidadosas. - Grado 3: Uso para personas con poco incentivo para ser cuidadosas, alta probabilidad de mal uso.
- Durabilidad: (segundo dígito) - Grado A: 50.000 ciclos de ensayo y sin carga sobre picaporte. - Grado B: 100.000 ciclos de ensayo y sin carga sobre picaporte. - Grado C: 200.000 ciclos de ensayo y sin carga sobre picaporte. - Grado F: 50.000 ciclos de ensayo y carga de 10 N sobre picaporte. - Grado G: 100.000 ciclos de ensayo y carga de 10 N sobre picaporte. - Grado H: 200.000 ciclos de ensayo y carga de 10 N sobre picaporte. - Grado L: 100.000 ciclos de ensayo y carga de 25 N sobre picaporte. - Grado M: 200.000 ciclos de ensayo y carga de 25 N sobre picaporte. - Grado R: 100.000 ciclos de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ensayo y carga de 50 N sobre picaporte. - Grado S: 200.000 ciclos de ensayo y carga de 50 N sobre picaporte. - Grado W: 100.000 ciclos de ensayo y carga de 120 N sobre picaporte. - Grado X: 200.000 ciclos de ensayo y carga de 120 N sobre picaporte.
- Masa de la puerta y fuerza de cierre (tercer dígito) - Grado 1: < 100 kg de masa de puerta y fuerza de cierre <=50 N - Grado 2: < 200 kg de masa de puerta y fuerza de cierre <=50 N - Grado 3: > 200 kg de masa de puerta o especificado por el fabricante y fuerza de cierre <=50 N - Grado 4: < 100 kg de masa de puerta y fuerza de cierre <=25 N - Grado 5: < 200 kg de masa de puerta y fuerza de cierre <=25 N - Grado 6: > 200 kg de masa de puerta o especificado por el fabricante y fuerza de cierre <=25 N - Grado 7: < 100 kg de masa de puerta y fuerza de cierre <=15 N - Grado 8: < 200 kg de masa de puerta y fuerza de cierre <=15 N - Grado 9: > 200 kg de masa de puerta o especificado por el fabricante y fuerza de cierre <=15 N
- Aptitud para el usos de puertas cortafuego y/o estancas al humo (cuarto dígito): - Grado 0: no apropiada para ser utilizada en puertas cortafuego y/o estancas al humo. - Grado 1: apta para ser utilizada en puertas cortafuego y/o estancas al humo.
- Seguridad de personas (quinto dígito): - Grado 0: Sin requisitos de seguridad
- Resistencia a la corrosión y a la temperatura (sexto dígito): - Grado 0: Sin requisitos de resistencia a la corrosión y sin requisito de temperatura. - Grado A: Baja resistencia a la corrosión y sin requisito de temperatura. - Grado B: Moderada resistencia a la corrosión y sin requisito de temperatura. - Grado C: Alta resistencia a la corrosión y sin requisito de temperatura. - Grado D: Muy alta resistencia a la corrosión y sin requisito de temperatura. - Grado E: Moderada resistencia a la corrosión y requisito de temperatura de -20C a +80C - Grado F: Alta resistencia a la corrosión y requisito de temperatura de -20C a +80C - Grado G: Muy alta resistencia a la corrosión y requisito de temperatura de -20C a +80C.
- Seguridad de bienes y resistencia a la perforación (séptimo dígito): - Grado 1: Mínima seguridad y sin resistencia a la perforación - Grado 2: Baja seguridad y sin resistencia a la perforación - Grado 3: Media seguridad y sin resistencia a la perforación - Grado 4: Alta seguridad y sin resistencia a la perforación - Grado 5: Alta seguridad y con resistencia a la perforación - Grado 6: Muy alta seguridad y sin resistencia a la perforación - Grado 7: Muy alta seguridad y con resistencia a la perforación
- Campo de aplicación de la puerta (octavo dígito): - Grado A: Puerta embutida, sin limitaciones de aplicación. - Grado B: Puerta embutida y batiente - Grado C: Puerta embutida y deslizante - Grado D: Puerta de sobreponer y sin limitaciones de aplicación - Grado E: Puerta de sobreponer y batiente - Grado F: Puerta de sobreponer y corredera - Grado G: Puerta tubular y sin limitaciones de aplicación - Grado H: Puerta embutida, batiente y apoyada - Grado J: Puerta de sobreponer, batiente hacia el interior. - Grado K: Puerta embutida, batiente y bloqueada desde el interior - Grado L: Puerta embutida, deslizante y bloqueada desde el interior - Grado M: Puerta de sobreponer, batiente y bloqueada desde el interior - Grado N: Puerta de sobreponer, deslizante y bloqueada desde el interior - Grado P: Puerta embutida, batiente, apoyada y bloqueada desde el interior - Grado R: Puerta de sobreponer, batiente hacia el interior y bloqueada desde el interior
- Tipo de maniobra de llave y bloqueo (noveno dígito) - Grado 0: No aplicable. - Grado A: Cerradura de cilindro y bloqueo manual. - Grado B: Cerradura de cilindro y bloqueo automático. - Grado C: Cerradura de cilindro y bloqueo manual con bloqueo intermedio.. - Grado D: Cerradura de borjas y bloqueo manual. - Grado E: Cerradura de borjas y bloqueo automático. - Grado F: Cerradura de borjas y bloqueo manual con bloqueo intermedio. - Grado G: Cerradura sin llave y bloqueo manual. - Grado H: Cerradura sin llave y bloqueo automático.
- Tipo de maniobra de la nueca (décimo dígito): - Grado 0: Cerradura sin nueca - Grado 1: Cerradura para pomo o manilla con muelle de retorno - Grado 2: Cerraduras para manilla sin muelle de retorno. - Grado 3: Cerradura para manilla sin muelle de retorno para uso severo. - Grado 4: Cerradura para manilla sin muelle de retorno para uso severo especificado por fabricante.
- Requisitos de identificación de la llave (undécimo dígito): - Grado 0: Sin requisitos - Grado A: Mínimo tres elementos retenedores - Grado B: Mínimo cinco elementos retenedores - Grado C: Mínimo cinco elementos retenedores, con nombre extenso de combinaciones efectivas. - Grado D: Mínimo seis elementos retenedores - Grado E: Mínimo seis elementos retenedores, con nombre extenso de combinaciones efectivas - Grado F: Mínimo siete elementos retenedores - Grado G: Mínimo siete elementos retenedores, con nombre extenso de combinaciones efectivas - Grado H: Mínimo ocho elementos retenedores, con nombre extenso de combinaciones efectivas
En la etiqueta o embalaje debe indicarse el nombre del fabricante o marca registrada, la identificación clara del producto, la clasificación y el número de la norma europea (UNE-EN 12209).
MECANISMOS DE CERRAMIENTO CONTROLADO
Dispositivos de cerramiento controlado de portas batientes, son aquellos dispositivos que pueden ir colocados sobre o en el marco, sobre o en la puerta o en el suelo. Se clasifican siguiendo una codificación de seis dígitos:
- Categoría de uso (primer dígito) - Grado 3: permite el cierre de la puerta con un ángulo mínimo de apertura de 105 grados. - Grado 4: permite el cierre de la puerta de un ángulo de apertura de 180 grados.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Durabilidad (segundo dígito) - Grado 8: 500.000 ciclos de ensayo
- Fuerza del cierrapuertas (tercer dígito) - Hay siete niveles de fuerza que contemplan el ancho de la hoja, masa, momento de apertura, momento de cerramiento y rendimiento del cierrapuertas. Ver tabla 1 UNE-EN 1154.
- Aptitud para a la utilización sobre puertas resistentes al fuego y/o estancas al humo (cuarto dígito) - Grado 0: No apto para a el uso de puertas cortafuego/estancas al humo.
- Grado 1: Apto para la utilización en puertas cortafuego/estancas al humo.
- Seguridad (quinto dígito): - Grado 1: Todos los cierrapuertas han de satisfacer el requisito esencial de seguridad en la utilización.
- Resistencia a la corrosión, según EN 1670 (sexto dígito): - Grado 0: Sin prescripciones de resistencia - Grado 1: Débil resistencia - Grado 2: Resistencia media - Grado 3: Resistencia elevada - Grado 4: .Resistencia muy elevada

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

BISAGRAS DE UN SOLO EJE

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para puertas cortafuego/estancas al humo: - Sistema 1: Declaración de Prestaciones

En el embalaje y/o documentación que acompaña el producto ha de llevar en un lugar visible el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, que a más tendrá que ir acompañado de la siguiente información:

- Número de identificación del organismo de certificación
- Nombre o marca identificativa del fabricante.
- Dirección registrada del fabricante
- Dos últimos dígitos del año en que se aplicó el marcado CE
- El número del certificado de conformidad CE.
- Referencia a esta norma UNE-EN 1935
- La designación e información de les prestaciones (8 dígitos)

CERRADURAS Y PESTILLOS:

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para puertas cortafuego/estancas al humo: - Sistema 1: Declaración de Prestaciones

En el embalaje y/o documentación que acompaña el producto ha de llevar en un lugar visible el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, que a más tendrá que ir acompañado de la siguiente información:

- Número de identificación del organismo de certificación
- Nombre o marca identificativa del fabricante.
- Dirección registrada del fabricante
- Dos últimos dígitos del año en que se aplicó el marcado CE
- El número del certificado de conformidad CE.
- Referencia a la norma UNE-EN 12209
- La designación e información de las prestaciones (11 dígitos)

MECANISMOS DE CERRAMIENTO CONTROLADO

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para puertas cortafuego/estancas al humo: - Sistema 1: Declaración de Prestaciones

En el embalaje y/o documentación que acompaña el producto ha de llevar en un lugar visible el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, que a más tendrá que ir acompañado de la siguiente información:

- Número de identificación del organismo de certificación
- Nombre o marca identificativa del fabricante.
- Dirección registrada del fabricante
- Dos últimos dígitos del año en que se aplicó el marcado CE
- El número del certificado de conformidad CE.
- Referencia a esta norma UNE-EN 1154
- La designación e información de las prestaciones (6 dígitos)

Suministro: Con las protecciones necesarias para que llegue a la obra en las condiciones exigidas.

Almacenamiento: protegidas de lluvias, focos de humedad e impactos.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

BISAGRAS DE UN SOLO EJE

UNE-EN 1935:2002 Herrajes para la edificación. Bisagras de un solo eje. Requisitos y métodos de ensayo.

CERRADURAS Y PESTILLOS:

UNE-EN 12209:2004 Herrajes para edificación. Cerraduras y pestillos. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.

MECANISMOS DE CERRAMIENTO CONTROLADO

UNE-EN 1154:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Requisitos y métodos de ensayo.

BA

BAS

BAS1

BAS1-

BAS1-0IBT - Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60 una hoja batiente para una luz de 80x210 cm, precio alto con cierre antipánico

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Puerta cortafuegos formada por un conjunto de perfiles y mecanismos que forman el marco y la puerta.

Se han considerado los siguientes materiales:

- Madera
- Metálica

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

No presentará golpes superficiales, desperfectos en las aristas ni en las caras de contacto, ni falta de escuadría. En la puerta de madera no habrá señales de ataque de hongos o insectos y en la puerta metálica no se apreciarán señales de oxidación.

En las puertas con mirilla, ésta incluirá un elemento vidriado transparente, colocado a la altura de la vista, que cumplirá las condiciones exigidas al resto de la hoja.

La calidad de la cerrajería colocada no será inferior a la calidad inicial de la puerta.

Permitirá un giro de 180° y cerrará automáticamente.

Debe garantizarse la estanqueidad de las juntas y de las caras de contacto.

El conjunto de puerta y mecanismos cumplirá las condiciones subjetivas requeridas por la DF.

Componentes:

Material puerta	Características de los componentes
Madera EI2-C 30	Hojas formadas por un tablero de aglomerado de partículas Bastidor perimetral de madera de pino machihembrado Paramentos de tablero de fibra >= 3,2 mm de espesor Todo el perímetro del bastidor protegido con una lámina intumescente Cantos de listón de madera Marco y tapajuntas de tablero aglomerado ignífugo, revestido de chapa
Madera EI2-C 60	Hojas formadas por dos tableros ignífugos de aglomerado de partículas Bastidor perimetral de madera de pino machihembrado Paramentos de tablero de fibra >= 3,2 mm de espesor Todo el perímetro del bastidor y entre los tableros aglomerados, protegido con lámina intumescente Cantos de listón de madera Marco y tapajuntas de tablero aglomerado ignífugo, revestido de chapa
Madera EI2-C 90	Hojas formadas por un tablero macizo y dos tableros ignífugos de aglomerado de partículas, protegidos con una lámina no tumescente a cada lado Bastidor perimetral de madera de pino machihembrado Paramentos de tablero de fibra >= 3,2 mm de espesor Todo el perímetro del bastidor protegido con una lámina no tumescente Cantos de listón de madera Premarco de madera maciza protegido con chapa intumescente Marco de tablero de fibrocemento o similar y tablero de partículas ignífugo y chapado

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Metálica	Hojas de doble chapa de acero de espesor >= 1 mm cada una, con aislamiento térmico en el interior, unido a las chapas mediante adhesivo ignífugo

Dimensiones de la mirilla: >= 0,1 m2
Dimensiones:
Puerta de una hoja. Ancho de la hoja: <= 120 cm
Puertas de dos hojas. Ancho de la hoja: >= 60 cm
Tolerancias:
- Dimensiones: ± 1 mm
- Espesor de la hoja: ± 0,5 mm
- Rectitud de aristas: ± 1 mm/m
- Planeidad: ± 1 mm/m
- Torsión del perfil: ± 1°/m

PUERTA DE MADERA:
El marco, la hoja y los tapajuntas estarán formados por perfiles de madera, paneles y material de relleno.
Los perfiles de madera no tendrán nudos muertos. El diámetro de los nudos vivos no será superior a la mitad de la cara y tendrán dos manos de tratamiento protector contra hongos e insectos.
La humedad máxima de los perfiles será del 12%. La diferencia de humedad entre las maderas ensambladas no superará el 6%.
El espesor del marco será igual al de la pared más el revestimiento.
Las hojas serán planas lisas y macizas.

PUERTA METALICA:
El marco y la puerta estarán formados por perfiles y mecanismos metálicos.
El marco será de acero perfilado de espesor >= 2 mm, con los elementos necesarios de anclaje. Incluirá los goznes soldados para colgar las hojas. Los montantes tendrán un mínimo de 30 mm más para el anclaje en el pavimento.
Número de elementos de anclaje del marco:
- Puerta de una hoja: >= 7
- Puerta de dos hojas: >= 8

Número de goznes:
- Puerta de una hoja: >= 2
- Puerta de dos hojas: >= 4

PUERTA CON CIERRE ANTIPANICO:
Tendrá un cierre antipánico que permita la fácil e instantánea apertura de la puerta y que cierre correctamente.
El dispositivo de apertura estará formado por una o dos barras tubulares (según el número de hojas), aplicadas horizontalmente sobre la anchura de la hoja, con un punto de cierre interior, para puertas de una hoja, o tres puntos para puertas de dos hojas. Exteriormente se accionará con una manilla. El mecanismo estará diseñado y construido de acuerdo con las especificaciones de la norma UNE-EN 1125.
Los dispositivos antipánico deben estar clasificados de acuerdo al sistema de clasificación de nueve dígitos establecido por la norma UNE-EN 1125:
- Categoría de utilización (primer dígito). - Grado 3: elevada frecuencia de utilización por el público o por otras personas poco incentivadas para prestar atención, es decir, donde exista riesgo de accidente o mala utilización
- Durabilidad (segundo dígito): - Grado 6: 100 000 ciclos - Grado 7: 200 000 ciclos
- Masa de la puerta (tercer dígito): - Grado 5: hasta 100 kg - Grado 6: hasta 200 kg
- Resistencia al fuego (cuarto dígito): - Grado 0: no apta en puertas cortafuegos y/o estancas a los humos - Grado 1: apta para equipar puertas cortafuegos y/o estancas a los humos
- Seguridad de las personas (quinto dígito): - Grado 1: muy importante función de seguridad de las personas
- Resistencia a la corrosión (sexto dígito): - Grado 3: resistencia elevada - Grado 4: resistencia muy elevada
- Seguridad de bienes (séptimo dígito): - Grado 2: estos requisitos son secundarios respecto a aquellos de seguridad de las personas
- Proyección de la barra (octavo dígito): - Categoría 1: proyección hasta 150 mm (proyección normal) - Categoría 2: proyección hasta 100 mm (baja proyección)
- Tipo de operación de la barra (noveno dígito): - Tipo A: Dispositivos antipánico con barra de empuje - Tipo B: Dispositivo antipánico con barra de deslizamiento

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: El marco se suministrará debidamente arriostrado para asegurar el escuadrado de los ángulos. En la puerta metálica, todo el conjunto se tratará con una imprimación antioxidante.

PUERTA CON CIERRE ANTIPANICO:
Almacenamiento: Protegido de lluvias, focos de humedad y de zonas donde pueda recibir impactos. No estará en contacto con el suelo.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
PUERTA CON CIERRE ANTIPANICO:
UNE-EN 1125:1997 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1125/A1:2001 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1125/A1/AC:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN PUERTAS CON CIERRE ANTIPÁNICO:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Sistema 1: Declaración de prestaciones
El símbolo normalizado del marcado CE debe ir acompañado de la siguiente información, ya sea sobre el propio producto, su embalaje, o en la información comercial que lo acompaña:
- El número de identificación del organismo de certificación
- El nombre o marca de identificación del fabricante/suministrador
- Dirección registrada del fabricante
- Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado
- El número correspondiente del certificado CE de conformidad
- Referencia a las normas europeas EN 1125 y EN 1125/A1
- La designación e información de prestaciones de acuerdo con las normas EN 1125 y EN 1125/A1
Los dispositivos antipánico deben ir marcados de forma clara e indeleble de la siguiente manera:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Clasificación de acuerdo con el sistema de clasificación expuesto anteriormente (apartado 7 de la norma UNE-EN 1125)
- Referencia a la norma europea EN 1125
- Mes y año del ensamblaje final por el fabricante
- Llevará el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual del material a su recepción.
Antes de empezar la obra, cada vez que cambie el suministrador, y por cada tipo de material que llegue a la obra, se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado:
- Comportamiento al fuego UNE 23802.
- Características geométricas: - Espesor - Dimensiones nominales - Rectitud de aristas. - Planeidad
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
Si el material dispone de la Marca AENOR o Marcado CE, se podrá prescindir de la presentación de los ensayos de control de recepción.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se seguirán las instrucciones de la DF y los criterios de las normas de procedimiento indicadas en cada ensayo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a cargo del Contratista.
Los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras cumplirán las condiciones especificadas. En caso de incumplimiento, se repetirá el ensayo, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sobre todas las piezas resulten satisfactorios.

BA

BAV

BAVE

BAVE-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BAVE-0Z7X - Persiana enrollable de PVC, de lamas con aislamiento de 14 a 14,5 mm de espesor, 50 a 55 mm de altura y de 3,5 a 4 kg de peso por m2

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Conjunto de lamas dispuestas horizontalmente y enlazadas entre sí.

Se han considerado los siguientes materiales:

- PVC

Se han considerado los siguientes tipos:

- Con aislamiento interior
- Sin aislamiento interior

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

La lama inferior será más rígida que las otras.

Los cantos de las lamas tendrán la forma necesaria para impedir el paso de la luz cuando la persiana esté cerrada.

La lama superior tendrá algún elemento que permita su fijación al rodillo.

El conjunto de la persiana cumplirá las condiciones subjetivas requeridas por la DF.

Las partes susceptibles de entrar en contacto con los transeúntes o con los usuarios no debe presentar bordes cortantes o hirientes que puedan causar daños.

Los bordes cortantes y proyectantes de cualquier parte móviil de la estructura de la persiana, a colocar a una altura menor de 2,50 m. por encima del suelo o por encima de cualquier nivel de acceso permanente, deben ser redondeados con rádio mínimo de 0,5mm.

-Resistencia al viento:

Clase	0	1	2	3	4	5	6
Presión nominal p (N/m2)	<50	50	70	100	170	270	400
Presión de ensayo de seguridad 1,5 (N/m2)	<75	75	100	150	250	400	600

- Resistencia a la carga de nieve:

Para a cada dimensión el fabricante ha de precisar la presión máxima de nieve que la persiana puede soportar sola o con asociación mecánica con la ventana cerrada. De acuerdo con ensayo de norma EN-12833.

- Resistencia del mecanismo de cerramiento si lo hay:

La persiana en posición completamente desplegada no ha de ser abierta para permitir el paso de un intruso desdel exterior sin herramientas.

La persiana no ha de permitir que un intruso pase a través (0,40 m x 0,40 m de apertura).

-Resistencia mecánica (ciclos de maniobra repetidos)

Clases de durabilidad:

Número de ciclos	Clase 1	Clase 2	Clase 3
Despliegue / repliegue	3000	7000	10000
Orientación de las lamas	6000	14000	20000

- Maniobrabilidad en caso de heladas
- Las instrucciones técnicas del fabricante han de decir si se puede o no maniobrar en condiciones de heladas (con formación de hielo) y en caso contrario, el producto ha de llevar el aviso: la maniobra en condiciones de helada puede dañar la persiana.
- Resistencia al impacto: Ha de complir las especificaciones de la norma UNE-EN 13659
- Resistencia térmica: Ha de cumplir las especificaciones de la norma UNE-EN 13659
- Falsa maniobra
- Bajo la acción de un uso anormal previsible (falsa maniobra), la persiana no debe sufrir deformaciones o deterioros que perjudiquen su buen funcionamiento y que lleven a defectos de aspecto no admisibles. Según norma UNE-EN 13659.

Tolerancias:

Ancho L (m)	Tolerancias (mm)
L<=2	+0 a -3
2<L<=4	+0 a -4
L>4	+0 a -5

Altura H (m)	Tolerancias (mm)
H<=1,5	+0 a -4
1,5<H<=2,5	+0 a -6
H>2,5	+0 a -10

PERSIANAS DE PVC:

El PVC tendrá una superficie lisa, un color uniforme y estará exento de irregularidades.

Las características del material PVC-U (policloruro de vinilo) no plastificado han de cumplir la norma UNE-EN 13245-1.

Las lamas se obtendrán a partir de la extrusión del granulado de PVC.

No tendrá defectos superficiales (ondulaciones, rayas, bolsas, etc.). Se admiten las líneas de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

una extrusión correcta.
- Espesor de la pared de la lama: >= 1 mm
Las lamas estarán compartimentadas interiormente en celdas.
La unión de las lamas se hará por ensamblamiento continuo.
- Altura nominal de la lama (UNE 53141): ± 1 mm
- Espesor nominal de la lama (UNE 53141): ± 0,5 mm
- Rectitud de las lamas: ± 2 mm/m
- Planeidad: ± 1 mm/m
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegida para que llegue a la obra en las condiciones exigidas.
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para uso en el exterior: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
Llevarán el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información:
- Sobre el mismo producto: - Nombre y marca identificativa del fabricante - Dirección registrada del fabricante - Referencia a esta norma europea (UNE-EN 13659)
- Sobre la documentación comercial que acompaña el producto (instrucciones de mantenimiento, y/o de instalaciones o albarán): - Nombre y marca identificativa del fabricante - Dos últimos dígitos del año en el que se fijó el marcado. - Dirección registrada del fabricante - Referencia a esta norma europea (UNE-EN 13659) - Tipo de producto e información de los requisitos esenciales: - Resistencia al viento
Almacenamiento: Protegida de lluvias, focos de humedad y de zonas donde pueda recibir impactos. No estará en contacto con el suelo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie necesaria suministrada en la obra, medida según las especificaciones del proyecto y considerando las respectivas dimensiones de acuerdo con los siguientes criterios:
- Ancho y alto: En múltiplos de 5 cm
- Para unidades con una superficie inferior a 1,50 m2: Se medirán 1,50 m2 por unidad
Se tomará el múltiplo inmediatamente superior en el caso que la dimensión no lo sea.
A la dimensión de la altura se le añadirá la parte precisa para llegar hasta al eje de suspensión.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 13659:2004 Persianas. Requisitos de prestaciones incluida la seguridad.
* UNE 53141:1992 Plásticos. Perfiles de poli (cloruro de vinilo) para persianas, celosias y cerramientos exteriores similares.

BA

BAV

BAVG

BAVG-

BAVG-1C1N - Persiana de librillo de acero galvanizado pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Persianas de librillo, fijas o practicables, con lamas fijas o móviles.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Acero
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará formada por un marco de las medidas indicadas en la DT, al que se fijarán las lamas. Si son fijas estarán empotradas al bastidor, y si son móviles estarán unidas por medio de un eje. Las lamas serán todas paralelas.
Si las lamas son móviles estarán unidas con un mecanismo por la cara interior de la persiana, de tal manera que permita moverlas conjuntamente.
Si la persiana es practicable estará provista de las bisagras y mecanismos de cierre necesarios.
El conjunto de la persiana cumplirá las condiciones subjetivas requeridas por la DF.
El momento de inercia de los perfiles no solidarios con la obra, permitirá que una vez sometidos a las condiciones más desfavorables, la flecha sea <1/300 de su longitud.
Escuadría del marco: >= 35 x 35 mm

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Altura de la lama: >= 50 mm
Las partes susceptibles de entrar en contacto con los transeúntes o con los usuarios no debe presentar bordes cortantes o hirientes que puedan causar daños.
Los bordes cortantes y proyectantes de cualquier parte móviil de la estructura de la persiana, a colocar a una altura menor de 2,50 m. por encima del suelo o por encima de cualquier nivel de acceso permanente, deben ser redondeados con rádio mínimo de 0,5mm.
-Resistencia al viento:

Clase	0	1	2	3	4	5	6
Presión nominal p (N/m2)	<50	50	70	100	170	270	400
Presión de ensayo de seguridad 1,5 (N/m2)	<75	75	100	150	250	400	600

- Resistencia a la carga de nieve:
Para a cada dimensión el fabricante ha de precisar la presión máxima de nieve que la persiana puede soportar sola o con asociación mecánica con la ventana cerrada. De acuerdo con ensayo de norma EN-12833.
- Resistencia del mecanismo de cerramiento si lo hay:
La persiana en posición completamente desplegada no ha de ser abierta para permitir el paso de un intruso desdel exterior sin herramientas.
La persiana no ha de permitir que un intruso pase a través (0,40 m x 0,40 m de apertura).
-Resistencia mecánica (ciclos de maniobra repetidos)
Clases de durabilidad:

Número de ciclos	Clase 1	Clase 2	Clase 3
Despliegue / repliegue	3000	7000	10000
Orientación de las lamas	6000	14000	20000

- Maniobrabilidad en caso de heladas
- Las instrucciones técnicas del fabricante han de decir si se puede o no maniobrar en condiciones de heladas (con formación de hielo) y en caso contrario, el producto ha de llevar el aviso: la maniobra en condiciones de helada puede dañar la persiana.
- Resistencia al impacto: Ha de complir las especificaciones de la norma UNE-EN 13659
- Resistencia térmica: Ha de cumplir las especificaciones de la norma UNE-EN 13659
- Falsa maniobra
- Bajo la acción de un uso anormal previsible (falsa maniobra), la persiana no debe sufrir deformaciones o deterioros que perjudiquen su buen funcionamiento y que lleven a defectos de aspecto no admisibles. Según norma UNE-EN 13659.
Tolerancias:

Ancho L (m)	Tolerancias (mm)
L<=2	+0 a -3
2<L<=4	+0 a -4
L>4	+0 a -5

Altura H (m)	Tolerancias (mm)
H<=1,5	+0 a -4
1,5<H<=2,5	+0 a -6
H>2,5	+0 a -10

PERSIANAS DE ACERO O ALUMINIO:
Tendrán un aspecto uniforme, sin grietas ni defectos superficiales.
Los cantos de las lamas tendrán la forma necesaria para impedir el paso de la luz cuando la persiana esté cerrada.
Resistencia a la niebla salina en persianas exteriores debeser como mínimo clase 2
Resistencia a la corrosión:

	Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4
Componentes de interior	24 h	48 h	-	-
Componentes de exterior	-	48 h	96 h	240 h

Tolerancias:
- Espesor de la lama: >= 1,1 cm
- - Sección de las lamas: ± 2,5%
- - Rectitud de las lamas:
- - Para una longitud =< 1,5 m: ± 1 mm/m
- - Para una longitud > 1,5 m y =< 4 m: ± 1,5 mm/m
- - Para una longitud > 4 m: ± 2 mm/m
- - Torsión de las lamas: ± 1°/m
- Planeidad: ± 1 mm/m
PERSIANAS DE ACERO:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las lamas provendrán de perfiles conformados y plegados de acero S235JR.
La unión entre los perfiles se hará por soldadura (por arco o por resistencia).
Se admitirá también la unión con tornillos autorroscantes en el caso de que el perfil lleve pliegues especialmente hechos para alojar la rosca del tornillo.
Espesor de la pared de la lama: >= 0,65 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con las protecciones necesarias para que llegue a la obra en las condiciones exigidas y con el escuadrado previsto.
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para uso en el exterior: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
Llevarán el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información:
- Sobre el mismo producto: - Nombre y marca identificativa del fabricante - Dirección registrada del fabricante - Referencia a esta norma europea (UNE-EN 13659)
- Sobre la documentación comercial que acompaña el producto (instrucciones de mantenimiento, y/o de instalaciones o albarán): - Nombre y marca identificativa del fabricante - Dos últimos dígitos del año en el que se fijó el marcado. - Dirección registrada del fabricante - Referencia a esta norma europea (UNE-EN 13659) - Tipo de producto e información de los requisitos esenciales: - Resistencia al viento
Almacenamiento: Protegida de lluvias, focos de humedad y de zonas donde pueda recibir impactos. No estará en contacto con el suelo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 13659:2004 Persianas. Requisitos de prestaciones incluida la seguridad.

BB

BB1

BB10

BB10-

BB10-0XMI - Barandilla de acero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de perfiles de acero que forman el bastidor y el entrepaño de la barandilla de protección.
Se han considerado los siguientes tipos de barandilla:
- De perfiles huecos de acero
BARANDILLAS DE PERFILES HUECOS DE ACERO:
Tendrán un aspecto uniforme y no presentarán defectos superficiales.
El tamaño, tipo y disposición de los perfiles cumplirán lo especificado en la documentación técnica del proyecto.
La unión de los perfiles se hará por soldadura (por arco o por resistencia).
Se admite también la unión con tornillos autorroscantes en el caso de que el perfil tenga pliegues especialmente hechos para alojar la tornillería.
El momento de inercia de los perfiles de la barandilla no solidarios con la obra será tal que, sometidos a las condiciones de carga más desfavorable, la flecha sea < L/250.
La disposición de los barrotes será de tal manera que no tiene que permitir el paso en ningún punto, de una esfera de diámetro equivalente a la separación entre barrotes de la barandilla, ni facilitará la escalada.
Los montantes tendrán incorporados los dispositivos de anclaje previstos en el proyecto.
Tolerancias:
- Longitud del perfil: ± 1 mm
- Sección del perfil: ± 2,5%
- Rectitud de aristas: ± 2 mm/m
- Torsión del perfil: ± 1°/m
- Planeidad: ± 1 mm/m
- Ángulos: ± 1°

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
BARANDILLAS DE PERFILES HUECOS DE ACERO:
Suministro: Con las protecciones necesarias para que llegue a la obra en las condiciones exigidas y con el escuadrado previsto.
Almacenamiento: Protegida de lluvias, focos de humedad y de zonas donde pueda recibir impactos. No estará en contacto con el suelo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
Para cada suministro que llegue a la obra correspondiente en un mismo tipo, el control será:
- Inspección visual del material suministrado, en especial el aspecto del recubrimiento galvanizado.
- Recepción del certificado de calidad del fabricante, donde se garantizan las condiciones exigidas en el pliego con los ensayos correspondientes a la clasificación de la barandilla (UNE 85238). - Ensayos estáticos - Ensayos dinámicos - Ensayos de seguridad
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Cada 100 m de barandilla, se realizarán los siguientes controles (UNE-EN ISO 1461): - Masa de recubrimiento (método magnético) - Ensayo de adherencia - Comprobación geométrica
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las indicaciones de la DF y las normas de procedimiento indicadas en cada ensayo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se aceptarán las barandillas sin certificado de calidad, o les clasificadas como NO APTAS, según UNE 85240.
El aspecto visual del recubrimiento y el resultado de los ensayos de adherencia y masa del galvanizado serán conformes a las especificaciones del pliego.
Las comprobaciones geométricas resultarán conformes a las especificaciones de la DT con las tolerancias especificadas. En caso contrario, se rechazarán las piezas defectuosas incrementando el control sobre el doble de las muestras previstas, sin que aparezcan incumplimientos para aceptar el lote correspondiente.

BB

BB1

BB1A

BB1A-

BB1A-0XQ0 - Pasamano de perfil de acero de 30 a 50 mm de diámetro, y soportes de perfil de acero de 15 mm de diámetro cada 2 m
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Perfil de acabado del travesaño superior de barandillas.
Se han considerado los siguientes materiales:
- De roble, melis o pino flandes
- De latón
- De aluminio
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
La cara superior tendrá la forma adecuada al uso y la inferior estará preparada para recibir el perfil del travesaño.
Tolerancias:
- Longitud del perfil: ± 1 mm

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Sección del perfil: ± 2,5%
- Rectitud de aristas: ± 2 mm/m
- Torsión del perfil: ± 1°/m
- Planeidad: ± 1 mm/m
- Ángulos: ± 1°

PASAMANOS DE MADERA:
Perfil macizo de madera para remate superior del barandal.
La madera no presentará otros defectos que los citados como admisibles.
El perfil no tendrá nudos muertos.
La madera estará preparada con dos manos de tratamiento protector contra hongos e insectos.
La unión de los perfiles será ensamblada y encolada.
El conjunto de barandilla cumplirá las condiciones subjetivas requeridas por la DF.
Características de la madera:

	Roble	Melis	Pino Flandes
Resist. Compresion (UNE 56-535)	45 N/mm2	60,4 N/mm2	40 N/mm2
Resist. flexión (UNE 56-537)	60 N/mm2	115 N/mm2	80 N/mm2
Resist. al esfuerzo cortante	7,5 N/mm2	4,5 N/mm2	3 N/mm2
Densidad seca (UNE 56-531)	0,63-0,8 kg/dm3	>=0,85 kg/dm3	0,54-0,70 kg/dm3
Densidad verde	>=1,08 kg/dm3	>=1,03 kg/dm3	>= 0,75 kg/dm3

Diámetro de los nudos vivos de la madera: <= 5 mm
Superficie de los hongos blancos: <= 20% de la pieza
Longitud de las grietas superficiales producidas por secado (UNE_EN 1310): <= 5% de la pieza
Humedad de los perfiles (UNE 56529): <= 12%
Diferencia de la humedad entre las maderas ensambladas (UNE 56-529): <= 6%
PASAMANOS DE ALUMINIO:
Perfil hueco de aleación de aluminio para remate superior del barandal.
El perfil provendrá de la extrusión del tocho de aluminio.
Estará protegido superficialmente con una capa de óxido de aluminio, posteriormente sellado.
Tendrá un aspecto uniforme, brillante y no presentará grietas ni defectos superficiales.
La sección y el espesor de las paredes de los perfiles se ajustarán a lo previsto en la DT.
La unión entre perfiles se hará por soldadura, roblones de aleación de aluminio, tornillos autorroscados o tornillos con rosca métrica.
Tipo de aluminio (UNE 38-337): Aleación AL-0,7 Mg Si
Anodizado del perfil (UNE 38-010): >= 15 micras
Calidad del sellado. Método de la gota colorante (UNE 38-017). Media total (M): 0 <= M <= 2
Carga de rotura (para un espesor <= 25 mm UNE 38-337): >= 13 kg/mm2
Dureza Brinell (para un espesor <= 25 mm UNE_EN_ISO 650/1): >= 45
PASAMANOS DE LATON:
Perfil hueco de latón para remate superior del barandal.
El perfil se obtendrá por el proceso de laminado en frío de la aleación.
Tendrá un aspecto uniforme, brillante y no presentará grietas ni defectos superficiales.
La sección y el espesor de las paredes de los perfiles se ajustarán a lo previsto en la DT.
La unión entre perfiles se hará con tornillos de acero inoxidable o de latón, autorroscantes o tornillos con rosca métrica.
Tipo de latón (UNE 37-103): Aleación Cu-Zn
Ancho del pasamano: >= 45 mm

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegido para que llegue a la obra en las condiciones exigidas.
Almacenamiento: Protegido de lluvias, focos de humedad y de zonas donde pueda recibir impactos. No estará en contacto con el suelo.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BC

BC1

BC12- VIDRIO AISLANTE DE UNA LUNA DE BAJA EMISIVIDAD Y UN VIDRIO LAMINAR

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BC12-2UTC.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Vidrio aislante formado por una luna y un vidrio laminar que forman cámara estanca de aire deshidratado, separadas mediante un intercalador metálico con producto desecante en su interior, con sellado perimetral de butilo y caucho de polisulfuro.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las lunas que formen el vidrio no presentarán defectos superficiales (de planimetría en las lunas no templadas, de paralelismo en sus caras, ondulaciones, incrustaciones, rayas, grietas, etc.).
Los paneles individuales de vidrio constituyentes del vidrio aislante cumplirán sus respectivas normas.
- UNE-EN 572 partes 1, 2, 8 y 9 para los vidrios luna
- UNE-EN ISO 12543 partes 1 a 6 para los vidrios laminares
Máxima variación del espesor (respecto al espesor nominal declarado por el fabricante) para las unidades de vidrio aislante a lo largo de la periferia de la unidad (vidrios flotados):
Cumplirá la UNE-EN 1279 y UNE-EN ISO 12543-5.
No tendrá defectos en la masa detectables a simple vista (de homogeneidad, de vitrificación, de recocido, inclusiones gaseosas, etc.).
Las calidades óptica y visual de la unidad de vidrio aislante cumplirán las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-1.
Dadas las dimensiones nominales por anchura y longitud, el panel de vidrio terminado no será más largo que el rectángulo prescrito resultante de las dimensiones nominales incrementadas por la tolerancia dimensional, o menores que un rectángulo prescrito reducido por la tolerancia dimensional. Los lados de los rectángulos prescritos son paralelos y tienen un centro común. Los límites de escuadra serán también los rectángulos prescritos.
Prestaciones del sellado:
- Penetración de vapor de humedad: Cumplirá las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-2
- Adherencia vidrio-sellante: Cumplirá las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-4
- Adherencia capa-sellante (vidrios de capa): Cumplirá las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-4 anexo D
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegido de manera que no se alteren sus características.
Almacenaje: Protegido de acciones mecánicas (golpes, ralladuras, sol directo, etc.) y de acciones químicas (impresiones y alteraciones de adherencia entre los componentes del vidrio de seguridad, producidas por la humedad).
Se guardará en estibas de 25 cm de espesor máximo y con una pendiente del 6% respecto a la vertical.
Quedará separado de las otras estibas mediante intercaladores y apoyado sobre travesaños de madera o de un material protector.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie necesaria suministrada en la obra, medida según las especificaciones de la DT.
Se considerarán las respectivas dimensiones de acuerdo con los criterios siguientes:
- Largo y ancho: Múltiplos de 3 cm
- Para unidades con superficie < 0,25 m2: 0,25 m2/unidad
Se tomará el múltiplo inmediato superior en el caso de que la dimensión no lo sea.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 1279-1:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 1: Generalidades, tolerancias dimensionales y reglas para la descripción del sistema.
UNE-EN 1279-2:2003 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 2: Método de ensayo a largo plazo y requisitos en materia de penetración de humedad.
UNE-EN 1279-4:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 4: Métodos de ensayo para las propiedades físicas de los sellados perimetrales.
UNE-EN 1279-5:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad.
UNE-EN 1279-6:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 6: Control de producción en fábrica y ensayos periódicos.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sometidos a regulación de reacción al fuego de Nivel o Clase: A1*, F. * Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones), - Productos para usos sometidos a regulación de prestación al fuego exterior de Nivel o Clase: productos considerados conformes sin necesidad de ensayo, - Productos para cualquier uso excepto en usos de resistencia al fuego, reacción al fuego, prestación al fuego exterior, antibala o antiexplosión, riesgos de seguridad en uso y usos relacionados con la conservación de energía y/o aislamiento: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos relacionados con la conservación de energía y/o atenuación acústica, - Productos para usos sometidos a regulación de prestación al fuego exterior de Nivel o Clase: productos que requieren ensayo, - Productos para usos ligados a riesgos de ''seguridad en uso'' y sometidos a tales regulaciones, - Productos para usos sometidos a regulación de reacción al fuego de Nivel o Clase: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para uso en un conjunto acristalado que pretende específicamente proporcionar resistencia al fuego, - Productos para acristalamiento antibala o antiexplosión: - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
Los vidrios llevarán el macado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado CE se acompañará de la siguiente información:
- Numero de identificación del organismo de certificación (exclusivamente para los productos con el sistema de certificación 1)
- Nombre, marca comercial y dirección registrada del fabricante
- Los 2 últimos dígitos del año en el que se fija el marcado
- Número de certificado de conformidad CE o del certificado de control en fábrica, si procede
- Referencia a la norma europea EN 1279-5
- Descripción del producto: nombre genérico, material, y uso previsto
- Información sobre las características esenciales pertinentes mostrada como: - Valores presentados como designación normalizada - Valores declarados y cuando proceda, nivel o clase para cada característica esencial: - Resistencia al fuego - Reacción al fuego - Comportamiento frente al fuego exterior - Resistencia a la bala - Resistencia a la explosión - Resistencia a la efracción (propiedades de rotura y resistencia al ataque) - Resistencia al impacto del cuerpo pendular (propiedades de rotura segura y resistencia al ataque) - Resistencia mecánica (cambios bruscos de temperatura) - Resistencia mecánica (resistencia al viento, nieve, carga permanente y/o cargas impuestas) - Asilamiento al ruido aéreo directo - Propiedades térmicas - Propiedades de radiación (transmitancia luminosa y reflectancia) - Propiedades de radiación (características de la energía solar) - Características a las que se aplica la opción "Prestación No Determinada" (NPD)
En el caso de que el material declare contenido reciclado, el fabricante debe mostrar, si se le pide, la documentación que acredite este contenido.
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
Inspección visual del material a su recepción.
- Antes de empezar la obra, si varia el suministro, y para cada tipo diferente que llegue a la obra, se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - Peso - Dureza al rallado (Mohs) - Factor de transmisión luminosa - Coeficiente de transmisión térmica - Características geométricas: grosor de las lunas y cámara de aire, planura, etc. - En el caso de lunas templadas: - Resistencia al impacto de la luna templada (CTE SU) - Fragmentos resultantes de la rotura por impacto de la luna templada (CTE SU)
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
En caso de que el material disponga de la Marca AENOR, marcado CE u otro legalmente reconocido en un país de la UE, se podrá prescindir de la presentación de los ensayos de control de recepción.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a cargo del Contratista.
Los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras cumplirán las condiciones especificadas. En caso de incumplimiento, se repetirá el ensayo, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sobre todas las piezas resulten satisfactorios.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BC

BC1

BC13- VIDRIO AISLANTE DE UNA LUNA DE BAJA EMISIVIDAD Y UN VIDRIO LUNA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BC13-2S0G.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Vidrio aislante formado por dos lunas que forman cámara estanca de aire deshidratado, separadas mediante un intercalador metálico con producto desecante en su interior, con sellado perimetral de butilo y caucho de polisulfuro.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las lunas que formen el vidrio no presentarán defectos superficiales (de planimetría en las lunas no templadas, de paralelismo en sus caras, ondulaciones, incrustaciones, rayas, grietas, etc.).
Los paneles individuales de vidrio constituyentes del vidrio aislante cumplirán sus respectivas normas.
- UNE-EN 572 partes 1, 2, 8 y 9 para los vidrios luna incolora y vidrios luna de color filtrante
- UNE-EN 1096 partes 1 a 4 para los vidrios de capa
- UNE-EN 12150 partes 1 y 2 para los vidrios templados térmicamente
Máxima variación del espesor (respecto al espesor nominal declarado por el fabricante) para las unidades de vidrio aislante a lo largo de la periferia de la unidad (vidrios flotados):
- 2 paneles formados por vidrio recocido: ± 1,0 mm
- 1 panel de vidrio recocido y 1 panel de vidrio templado térmicamente: ± 1,5 mm
- 2 paneles de vidrio templado térmicamente: ± 1,5 mm
No tendrá defectos en la masa detectables a simple vista (de homogeneidad, de vitrificación, de recocido, inclusiones gaseosas, etc.).
Las calidades óptica y visual de la unidad de vidrio aislante cumplirán las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-1.
Dadas las dimensiones nominales por anchura y longitud, el panel de vidrio terminado no será más largo que el rectángulo prescrito resultante de las dimensiones nominales incrementadas por la tolerancia dimensional, o menores que un rectángulo prescrito reducido por la tolerancia dimensional. Los lados de los rectángulos prescritos son paralelos y tienen un centro común. Los límites de escuadra serán también los rectángulos prescritos.
Prestaciones del sellado:
- Penetración de vapor de humedad: Cumplirá las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-2
- Adherencia vidrio-sellante: Cumplirá las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-4
- Adherencia capa-sellante (vidrios de capa): Cumplirá las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-4 anexo D
En caso de fractura, el vidrio templado se romperá en numerosas piezas pequeñas, con los bordes generalmente embotados.
Planitud para los vidrios luna templados:
- Vidrio obtenido por un proceso de fabricación horizontal según UNE-EN 572-2: - Combadura total: 0,003 mm/mm - Combadura local: 0,5 mm/300 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegido de manera que no se alteren sus características.
Almacenaje: Protegido de acciones mecánicas (golpes, ralladuras, sol directo, etc.) y de acciones químicas (impresiones producidas por la humedad).
Se guardará en estibas de 25 cm de espesor máximo y con una pendiente del 6% respecto a la vertical.
Quedará separado de las otras estibas mediante intercaladores y apoyado sobre travesaños de madera o de un material protector.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie necesaria suministrada en la obra, medida según las especificaciones de la DT.
Se considerarán las respectivas dimensiones de acuerdo con los criterios siguientes:
- Largo y ancho: Múltiplos de 3 cm
- Para unidades con superficie < 0,25 m2: 0,25 m2/unidad
Se tomará el múltiplo inmediato superior en el caso de que la dimensión no lo sea.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 1279-1:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 1:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Generalidades, tolerancias dimensionales y reglas para la descripción del sistema.
UNE-EN 1279-2:2003 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 2: Método de ensayo a largo plazo y requisitos en materia de penetración de humedad.
UNE-EN 1279-4:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 4: Métodos de ensayo para las propiedades físicas de los sellados perimetrales.
UNE-EN 1279-5:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad.
UNE-EN 1279-6:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 6: Control de producción en fábrica y ensayos periódicos.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sometidos a regulación de reacción al fuego de Nivel o Clase: A1*, F. * Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones), - Productos para usos sometidos a regulación de prestación al fuego exterior de Nivel o Clase: productos considerados conformes sin necesidad de ensayo, - Productos para cualquier uso excepto en usos de resistencia al fuego, reacción al fuego, prestación al fuego exterior, antibala o antiexplosión, riesgos de seguridad en uso y usos relacionados con la conservación de energía y/o aislamiento: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos relacionados con la conservación de energía y/o atenuación acústica, - Productos para usos sometidos a regulación de prestación al fuego exterior de Nivel o Clase: productos que requieren ensayo, - Productos para usos ligados a riesgos de ''seguridad en uso'' y sometidos a tales regulaciones, - Productos para usos sometidos a regulación de reacción al fuego de Nivel o Clase: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para uso en un conjunto acristalado que pretende específicamente proporcionar resistencia al fuego, - Productos para acristalamiento antibala o antiexplosión: - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
Los vidrios llevarán el macado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado CE se acompañará de la siguiente información:
- Numero de identificación del organismo de certificación (exclusivamente para los productos con el sistema de certificación 1)
- Nombre, marca comercial y dirección registrada del fabricante
- Los 2 últimos dígitos del año en el que se fija el marcado
- Número de certificado de conformidad CE o del certificado de control en fábrica, si procede
- Referencia a la norma europea EN 1279-5
- Descripción del producto: nombre genérico, material, y uso previsto
- Información sobre las características esenciales pertinentes mostrada como: - Valores presentados como designación normalizada - Valores declarados y cuando proceda, nivel o clase para cada característica esencial: - Resistencia al fuego - Reacción al fuego - Comportamiento frente al fuego exterior - Resistencia a la bala - Resistencia a la explosión - Resistencia a la efracción (propiedades de rotura y resistencia al ataque) - Resistencia al impacto del cuerpo pendular (propiedades de rotura segura y resistencia al ataque) - Resistencia mecánica (cambios bruscos de temperatura) - Resistencia mecánica (resistencia al viento, nieve, carga permanente y/o cargas impuestas) - Asilamiento al ruido aéreo directo - Propiedades térmicas - Propiedades de radiación (transmitancia luminosa y reflectancia) - Propiedades de radiación (características de la energía solar) - Características a las que se aplica la opción "Prestación No Determinada" (NPD)
En el caso de que el material declare contenido reciclado, el fabricante debe mostrar, si se le pide, la documentación que acredite este contenido.
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
Inspección visual del material a su recepción.
- Antes de empezar la obra, si varia el suministro, y para cada tipo diferente que llegue a la obra, se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - Peso - Dureza al rallado (Mohs) - Factor de transmisión luminosa - Coeficiente de transmisión térmica - Características geométricas: grosor de las lunas y cámara de aire, planura, etc. - En el caso de lunas templadas: - Resistencia al impacto de la luna templada (CTE SU) - Fragmentos resultantes de la rotura por impacto de la luna templada (CTE SU)
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
En caso de que el material disponga de la Marca AENOR, marcado CE u otro legalmente reconocido en un país de la UE, se podrá prescindir de la presentación de los ensayos de control de recepción.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a cargo del Contratista. Los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras cumplirán las condiciones especificadas. En caso de incumplimiento, se repetirá el ensayo, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sobre todas las piezas resulten satisfactorios.

BC

BC1

BC14- VIDRIO AISLANTE DE DOS CRISTALES LAMINAR DE SEGURIDAD

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BC14-1MOU.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Vidrio aislante formado por dos hojas que forman cámara estanca de aire deshidratado, separadas mediante un intercalador metálico con producto desecante en el interior, con sellado perimetral de butilo y caucho de polisulfuro.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Vidrios aislantes formados por dos hojas de vidrio laminar
- Vidrios aislantes formados por dos hojas de vidrio laminar de seguridad
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las lunas que formen el vidrio no presentarán defectos superficiales (de planimetría en las lunas no templadas, de paralelismo en sus caras, ondulaciones, incrustaciones, rayas, grietas, etc.).
Los paneles individuales de vidrio constituyentes del vidrio aislante cumplirán sus respectivas normas.
- UNE-EN ISO 12543 partes 1 a 6
Máxima variación del espesor (respecto al espesor nominal declarado por el fabricante) para las unidades de vidrio aislante a lo largo de la periferia de la unidad (vidrios flotados): Cumplirá la UNE-EN 1279 y UNE-EN ISO 12543-5.
No tendrá defectos en la masa detectables a simple vista (de homogeneidad, de vitrificación, de recocido, inclusiones gaseosas, etc.).
Las calidades óptica y visual de la unidad de vidrio aislante cumplirán las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-1.
Dadas las dimensiones nominales por anchura y longitud, el panel de vidrio terminado no será más largo que el rectángulo prescrito resultante de las dimensiones nominales incrementadas por la tolerancia dimensional, o menores que un rectángulo prescrito reducido por la tolerancia dimensional. Los lados de los rectángulos prescritos son paralelos y tienen un centro común. Los límites de escuadra serán también los rectángulos prescritos.
Prestaciones del sellado:
- Penetración de vapor de humedad: Cumplirá las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-2
- Adherencia vidrio-sellante: Cumplirá las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-4
- Adherencia capa-sellante (vidrios de capa): Cumplirá las especificaciones de la norma UNE-EN 1279-4 anexo D
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegido de manera que no se alteren sus características.
Almacenaje: Protegido de acciones mecánicas (golpes, ralladuras, sol directo, etc.) y de acciones químicas (impresiones y alteraciones de adherencia entre los componentes del vidrio de seguridad, producidas por la humedad).
Se guardará en estibas de 25 cm de espesor máximo y con una pendiente del 6% respecto a la vertical.
Quedará separado de las otras estibas mediante intercaladores y apoyado sobre travesaños de madera o de un material protector.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie necesaria suministrada en la obra, medida según las especificaciones de la DT.
Se considerarán las respectivas dimensiones de acuerdo con los criterios siguientes:
- Largo y ancho: Múltiplos de 3 cm

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Para unidades con superficie < 0,25 m2: 0,25 m2/unidad
Se tomará el múltiplo inmediato superior en el caso de que la dimensión no lo sea.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 1279-1:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 1: Generalidades, tolerancias dimensionales y reglas para la descripción del sistema.
UNE-EN 1279-2:2003 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 2: Método de ensayo a largo plazo y requisitos en materia de penetración de humedad.
UNE-EN 1279-4:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 4: Métodos de ensayo para las propiedades físicas de los sellados perimetrales.
UNE-EN 1279-5:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad.
UNE-EN 1279-6:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 6: Control de producción en fábrica y ensayos periódicos.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sometidos a regulación de reacción al fuego de Nivel o Clase: A1*, F. * Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones), - Productos para usos sometidos a regulación de prestación al fuego exterior de Nivel o Clase: productos considerados conformes sin necesidad de ensayo, - Productos para cualquier uso excepto en usos de resistencia al fuego, reacción al fuego, prestación al fuego exterior, antibala o antiexplosión, riesgos de seguridad en uso y usos relacionados con la conservación de energía y/o aislamiento: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos relacionados con la conservación de energía y/o atenuación acústica, - Productos para usos sometidos a regulación de prestación al fuego exterior de Nivel o Clase: productos que requieren ensayo, - Productos para usos ligados a riesgos de ''seguridad en uso'' y sometidos a tales regulaciones, - Productos para usos sometidos a regulación de reacción al fuego de Nivel o Clase: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para uso en un conjunto acristalado que pretende específicamente proporcionar resistencia al fuego, - Productos para acristalamiento antibala o antiexplosión: - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
Los vidrios llevarán el macado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado CE se acompañará de la siguiente información:
- Numero de identificación del organismo de certificación (exclusivamente para los productos con el sistema de certificación 1)
- Nombre, marca comercial y dirección registrada del fabricante
- Los 2 últimos dígitos del año en el que se fija el marcado
- Número de certificado de conformidad CE o del certificado de control en fábrica, si procede
- Referencia a la norma europea EN 1279-5
- Descripción del producto: nombre genérico, material, y uso previsto
- Información sobre las características esenciales pertinentes mostrada como: - Valores presentados como designación normalizada - Valores declarados y cuando proceda, nivel o clase para cada característica esencial: - Resistencia al fuego - Reacción al fuego - Comportamiento frente al fuego exterior - Resistencia a la bala - Resistencia a la explosión - Resistencia a la efracción (propiedades de rotura y resistencia al ataque) - Resistencia al impacto del cuerpo pendular (propiedades de rotura segura y resistencia al ataque) - Resistencia mecánica (cambios bruscos de temperatura) - Resistencia mecánica (resistencia al viento, nieve, carga permanente y/o cargas impuestas) - Asilamiento al ruido aéreo directo - Propiedades térmicas - Propiedades de radiación (transmitancia luminosa y reflectancia) - Propiedades de radiación (características de la energía solar) - Características a las que se aplica la opción "Prestación No Determinada" (NPD)
En el caso de que el material declare contenido reciclado, el fabricante debe mostrar, si se le pide, la documentación que acredite este contenido.
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
Inspección visual del material a su recepción.
- Antes de empezar la obra, si varia el suministro, y para cada tipo diferente que llegue a la obra, se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - Peso - Dureza al rallado (Mohs) - Factor de transmisión luminosa - Coeficiente de transmisión térmica - Características geométricas: grosor de las lunas y cámara de aire, planura, etc. - En el caso de lunas templadas: - Resistencia al impacto de la luna templada (CTE SU) - Fragmentos resultantes de la rotura por impacto de la luna templada (CTE SU)
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
En caso de que el material disponga de la Marca AENOR, marcado CE u otro legalmente reconocido en un país de la UE, se podrá prescindir de la presentación de los ensayos de control de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

recepción.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a cargo del Contratista.
Los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras cumplirán las condiciones especificadas. En caso de incumplimiento, se repetirá el ensayo, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sobre todas las piezas resulten satisfactorios.

BC

BC1

BC1A

BC1A-

BC1A-0TNY - Vidrio laminar de seguridad 2 lunas, con acabado de luna incolora, de 6+6 mm de espesor, con 1 butiral transparente, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Vidrio formado por varias lunas unidas por calandraje y fusión en autoclave de una lámina de butiral de polivinilo intercalada, capaz de proporcionar una protección contra ataques manuales o con proyectiles.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Tendrá las caras paralelas y pulidas.
Las lunas que forman el vidrio laminar y el vidrio laminar de seguridad serán de alguno de los tipos siguientes:
- vidrio de silicato sodocálcico según norma UNE-EN 572-1
- vidrio borosilicatado según norma UNE-EN 1748-1-1
- vitrocerámica según UNE-EN 1748-2-1
- vidrio de silicato sodocálcico termoendurecido según UNE-EN 1863-1
- vidrio de silicato sodocálcico templado térmicamente según UNE-EN 12150-1
- vidrio de silicato sodocálcico endurecido químicamente según UNE-EN 12337-1
- vidrio borosilicatado de seguridad templado térmicamente según UNE-EN 13024-1
- productos de vidrio de silicato alcalinotérreo según UNE-EN 14178-1
- vidrio de seguridad de silicato alcalinotérreo templado térmicamente y tratado "heat soak" según UNE-EN 14179-1
- vidrio de seguridad de silicato alcalinotérreo templado térmicamente según UNE-EN 14321-1
Clasificación de los vidrios resistentes al impacto manual (según UNE-EN 356):

Categoría resistencia	Altura caída (mm)	Número total de golpes	Designación código categoría resistencia
P1A	1 500	3 triángulo	EN 356 P1A
P2A	3 000	3 triángulo	EN 356 P2A
P3A	6 000	3 triángulo	EN 356 P3A
P4A	9 000	3 triángulo	EN 356 P4A
P5A	9 000	3x3 triángulo	EN 356 P5A
P6B	-	30 a 50	EN 356 P6B
P7B	-	51 a 70	EN 356 P7B
P8B	-	más de 70	EN 356 P8B

Clasificación de los vidrios resistentes a los ataques de proyectiles (según UNE-EN 1063):

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CLASE	Tipo arma	Calibre	Tipo	Condiciones ensayo: Masa (g)	Dist. tiro (m)	Vel. impacto (8m/s)	Núm. impact.	Dist. impact. (mm)
BR1	rifle	0,22 LR	L/RN	2,6±0,1	10,00±0,5	360±10	3	120±10
BR2	arma corta	9 mm Luger	FJ/RN/SC	8,0±0,1	5,00±0,5	400±10	3	120±10
BR3	arma corta	0,357 Rem. Magnum	FJ/CB/SC	10,2±0,1	5,00±0,5	430±10	3	120±10
BR4	arma corta	0,44 Rem. Magnum	FJ/FN/SC	15,6±0,1	5,00±0,5	440±10	3	120±10
BR5	rifle	5,56x45	FJ/PB/SCP1	4,0±0,1	10,00±0,5	950±10	3	120±10
BR6	rifle	7,62x51	FJ/PB/SC	9,5±0,1	10,00±0,5	830±10	3	120±10
BR7	rifle	7,62x51	FJ/PB/HC1	9,8±0,1	10,00±0,5	820±10	3	120±10
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plomo macizo	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	1	-
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plomo macizo	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	3	125±10

El espesor nominal será la suma del espesor nominal de los vidrios y plásticos que lo componen y el espesor de los intercaladores.

- Tolerancia sobre el espesor en vidrios laminados obtenidos por laminación:

La tolerancia del espesor del vidrio laminado no superará la suma de las tolerancias de los componentes de cada una de las lunas que conforman los productos vítreos básicos que constituyen los vidrios según sus normas (UNE-EN 1748-1-1, UNE-EN 1748-2-1, UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6). No hay que tener en cuenta la tolerancia del espesor del intercalador si el espesor total de éste es < 2 mm. En el caso de que el espesor total del intercalador >= 2 mm, entonces se aplicará una tolerancia de ± 2 mm. Para los paneles de plástico, las tolerancias del espesor se considerarán como equivalentes a las del vidrio plano del mismo espesor nominal.

- Tolerancia sobre el espesor en vidrios laminados conjuntados por decantación:

La tolerancia del espesor del vidrio laminado no superará la suma de las tolerancias de los componentes de cada una de las lunas que conforman los productos vítreos básicos que constituyen los vidrios según sus normas, es decir UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6 y la tolerancia de los intercaladores fundidos. Para los paneles de plástico, las tolerancias del espesor se considerarán como equivalentes a las del vidrio plano del mismo espesor nominal. Las tolerancias admisibles para los intercaladores fundidos son las siguientes:

Espesor intercalador	Tolerancias
< 1 mm	± 0,4 mm
=> 1 mm a < 2 mm	± 0,5 mm
=> 2 mm a < 3 mm	± 0,6 mm
=> 3 mm	± 0,5 mm

Tolerancias de la anchura y la longitud para medidas fijas:

Tolerancias t de la anchura B y la longitud H (mm)			
		Espesor nominal > 8 mm	
Dimensiones nomin. B ó H (mm)	Espesor nominal =< 8 mm	Todos los paneles de espesor nominal < 10 mm	Al menos un panel de espesor nominal => 10 mm
< 1 100	+ 2,0 - 2,0	+ 2,5 - 2,0	+ 3,5 - 2,5
< 1 500	+ 3,0	+ 3,5	+ 4,5

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

	- 2,0	- 2,0	- 3,0
< 2 000	+ 3,0 - 2,0	+ 3,5 - 2,0	+ 5,0 - 3,5
< 2 500	+ 4,5 - 2,5	+ 5,0 - 3,0	+ 6,0 - 4,0
> 2 500	+ 5,0 - 3,0	+ 5,5 - 3,5	+ 6,5 - 4,5

Dadas las hojas nominales de anchura B y longitud H de una hoja, ésta se podrá inscribir en el interior de un rectángulo formado a partir de las dimensiones nominales incrementadas por la tolerancia límite superior y circunscribir en un rectángulo formado a partir de las dimensiones nominales reducidas la tolerancia límite inferior. Los lados de estos rectángulos deben quedar paralelos entre sí y tener el mismo centro.
Valores máximos de desplazamientos (mala alineación de uno de los bordes de las hojas de vidrio o de plástico que forman el vidrio laminado):

Dimensiones nominales B ó H (mm)	Desplazamiento máx. admisible (mm)
B, H =< 1 000	2,0 mm
1 000 < B, H =< 2 000	3,0 mm
2 000 < B, H =< 4 000	4,0 mm
B, H > 4 000	6,0 mm

Defectos puntuales admisibles en la parte visible (según UNE-EN ISO 12543-6):

Dimensión defectos d (mm)		0,5 < d =< 1,0	1,0 < d =< 3			
Dimensión panel A (mm2)		Para cualquier medida	A=<1	1<A=<2	2<A=<8	A>8
Número de defectos admisible	2 hojas 3 hojas 4 hojas =>5 hoja	Sin limitación, no obstante, sin acumulación de defectos	1 2 3 3	2 3 4 5	1/m2 1,5/m2 2/m2 2,5/m2	1,2/m2 1,8/m2 2,4/m2 3/m2

Se da una acumulación de defectos si cuatro o más defectos se encuentran a una distancia inferior a 200 mm entre sí. Esta distancia se reduce a 180 mm para los vidrios laminados compuestos por 3 paneles; a 150 mm para los vidrios laminados compuestos por 4 paneles y a 100 mm para vidrios laminados compuestos por 5 o más paneles.
El número de defectos admisibles de la tabla anterior se incrementará en 1 unidad por cada intercalador de espesor superior a 2 mm.
Defectos lineales en la parte visible (según UNE-EN ISO 12543-6):

Superficie del panel	Número defectos lineales admisibles de longitud => 30 mm
=< 5 m2	no admisible
5 a 8 m2	1
> 8 m2	2

Sólo son admisibles defectos lineales inferiores a 30 mm de longitud.
En el caso de bordes enmarcados, se admiten defectos en la zona de los bordes que no sobrepasen los 5 mm de diámetro. Para los paneles =< 5 m2, la anchura de la zona de los bordes es de 15 mm. Para los paneles de dimensiones > 5 m2, la anchura de la zona de los bordes se incrementa a 20 mm. Si aparecen burbujas, esta zona no excederá del 5% de la zona de los bordes.
No se admiten fisuras.
No se admiten pliegues o rayaduras en la zona visible
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegido de manera que no se alteren sus características.
Almacenamiento: Protegido de acciones mecánicas (golpes, rayadas, sol directo, etc.) y de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

acciones químicas (impresiones y alteraciones de adherencia entre las lunas y la lámina de butiral de polivinilo, producidas por la humedad).
Se guardará en estibas de 25 cm de espesor máximo y con una pendiente del 6% respecto a la vertical.
Quedará separado de las otras estibas mediante intercaladores y apoyado sobre travesaños de madera o de un material protector.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie necesaria suministrada en la obra, medida según las especificaciones de la DT.
Se considerarán las respectivas dimensiones de acuerdo con los criterios siguientes:
- Largo y ancho: Múltiplos de 3 cm
- Para unidades con superficie < 0,25 m2: 0,25 m2/unidad
Se tomará el múltiplo inmediato superior en el caso de que la dimensión no lo sea.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 14449:2006 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Evaluación de la conformidad/Norma de producto.
UNE-EN 356:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque manual.
UNE-EN 1063:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque por balas.
UNE-EN ISO 12543-5:1999 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 5: Dimensiones y acabado de bordes. (ISO 12543-5:1998).
UNE-EN ISO 12543-6:1998 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 6: Aspecto. (ISO 12543-6:1998).
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Si los vidrios se situan en áreas de riesgo de impacto de acuerdo con CTE, de superficies acristaladas que no dispongan de protección tendrán una clasificación de prestaciones X(Y)Z determinada por la UNE-EN 12600. Los valores X(Y)Z en función de la diferencia de cota entre los dos lados de la superficie acristalada: - Desnivel > 12m: X=cualquiera; Y= B o C; Z=1 - Desnivel > 0,55m y < 12m: X= cualquiera; Y= B o C; Z=1 o 2 - Desnivel < 0,55m: X= 1,2 o 3; Y= B o C; Z= cualquiera
Si el material ha de ser un componente de los huecos del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará, como mínimo, los valores para las siguientes propiedades:
- Transmitancia térmica U (W/m2K)
- Factor solar
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sometidos a regulación de reacción al fuego de Nivel o Clase: A1*, F. * Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones), - Productos para usos sometidos a regulación de prestación al fuego exterior de Nivel o Clase: productos considerados conformes sin necesidad de ensayo, - Productos para cualquier uso excepto en usos de resistencia al fuego, reacción al fuego, prestación al fuego exterior, antibala o antiexplosión, riesgos de seguridad en uso y usos relacionados con la conservación de energía y/o aislamiento: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos relacionados con la conservación de energía y/o atenuación acústica, - Productos para usos sometidos a regulación de prestación al fuego exterior de Nivel o Clase: productos que requieren ensayo, - Productos para usos ligados a riesgos de ''seguridad en uso'' y sometidos a tales regulaciones, - Productos para usos sometidos a regulación de reacción al fuego de Nivel o Clase: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para uso en un conjunto acristalado que pretende específicamente proporcionar resistencia al fuego, - Productos para acristalamiento antibala o antiexplosión: - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
Llevarán el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información:
- Número de identificación del organismo de certificación (sólo para los productos con sistema de certificación 1)
- Nombre, marca comercial y dirección registrada del fabricante
- Los 2 últimos dígitos del año en que se fija el marcado
- Número de certificado de conformidad CE o del certificado de control en fábrica, si procede
- Referencia a la norma europea UNE-EN 14449
- Descripción del producto: nombre genérico, material, medidas y uso previsto
- Información sobre las características esenciales pertinentes mostrada como: - Valores presentados como designación normalizada - Valores declarados y cuando proceda, nivel o clase para cada característica esencial: - Resistencia al fuego - Reacción al fuego - Comportamiento frente al fuego exterior - Resistencia a la bala - Resistencia a la explosión - Resistencia a la efracción (propiedades de rotura y resistencia al ataque) - Resistencia al impacto del cuerpo pendular (propiedades de rotura segura y resistencia al ataque) - Resistencia mecánica (cambios bruscos de temperatura) - Resistencia mecánica (resistencia al viento, nieve, carga permanente y/o cargas impuestas) - Asilamiento al ruido aéreo directo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Propiedades térmicas - Propiedades de radiación (transmitancia luminosa y reflectancia) - Propiedades de radiación (características de la energía solar) - Características a las que se aplica la opción "Prestación No Determinada" (NPD)
En el caso de que el material declare contenido reciclado, el fabricante debe mostrar, si se le pide, la documentación que acredite este contenido.
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
Inspección visual del material a su recepción.
- Antes de empezar la obra, si varia el suministro, y para cada tipo diferente que llegue a la obra, se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - Dureza al rallado (Mohs) - Coeficiente de transmisión térmica - Características geométricas
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
En caso de que el material disponga de la Marca AENOR, marcado CE u otro legalmente reconocido en un país de la UE, se podrá prescindir de la presentación de los ensayos de control de recepción.
OPERACIONES DE CONTROL EN VIDRIO TEMPLADO:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
Inspección visual del material a su recepción.
- Antes de empezar la obra, si varia el suministro, y para cada tipo diferente que llegue a la obra, se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - Peso. - Índice de atenuación acústica (ISO R-140). - Características luminosas: - Factor de transmisión luminosa - Factor de reflexión luminosa - Factor solar. - Características energéticas: - Factor de transmisión energética. - Factor de reflexión energética. - Factor de absorción energética. - Dureza al rallado (Mohs) - Coeficiente de transmisión térmica - Resistencia al impacto (CTE SU) - Fragmentos resultantes de la rotura por impacto de la luna templada (UNE 43-018). - Características geométricas.
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
En caso de que el material disponga de la Marca AENOR, marcado CE u otro legalmente reconocido en un país de la UE, se podrá prescindir de la presentación de los ensayos de control de recepción.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Si en los plazos establecidos al empezar la obra no se hace entrega de los certificados de calidad del fabricante, se realizará una serie completa de ensayos a cargo del Contratista.
Los resultados de los ensayos sobre todas las piezas de las muestras cumplirán las condiciones especificadas. En caso de incumplimiento, se repetirá el ensayo, a cargo del contratista, sobre el doble número de muestras del mismo lote, aceptándose este, cuando los resultados obtenidos sobre todas las piezas resulten satisfactorios.

BC

BC1

BC1K

BC1K-

BC1K-0WNS - Espejo de luna incolora de espesor 5 mm
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Espejo formado por una luna incolora o de color, con aplicación, en una de sus caras de diferentes capas: plata reflectante, cobre protector o pinturas anticorrosivas y de acabado, superpuestas y unidas íntimamente.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
No presentará defectos superficiales (de planimetría, de paralelismo en sus caras, ondulaciones, incrustaciones, rayas, grietas, etc.).
No tendrá defectos en la masa detectables a simple vista (de homogeneidad, de vitrificación,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

de recocido, inclusiones gaseosas, etc.).
El espejo acabado no tendrá bolsas ni manchas producidas por la adherencia deficiente de las partes componentes.
Los vidrios de capa se clasificarán según la norma UNE-EN 1096-1 en función de la posición de la capa respecto al interior o el exterior del edificio o de la cámara de aire.
Defectos admisibles que pueden afectar al aspecto del vidrio de capa:
- Los defectos admisibles del sustrato vítreo que dependerán en cada caso del tipo de vidrio
- Los defectos propios de la capa que en función de su localización se dividen en defectos en la zona principal o en defectos en la zona del borde, siendo la zona del borde la franja delimitada por la superficie exterior del vidrio y un rectángulo de lados paralelos y centro común con el anterior con las medidas de los lados reducidas un 5% a cada lado. Los defectos admisibles para la capa son: - Defectos de uniformidad o manchas: Se admiten en la medida que no resulten molestas visualmente - Defectos de lunares agujeros >3 mm: No se admiten en ninguna zona - Defectos de lunares agujeros >2 mm y =<3 mm: Se admiten en las dos zonas si su número es <1/m2 - Agregados: No se admiten en la zona principal y si en la de borde, siempre y cuando queden fuera de la zona de visión - Rasguños >75 mm: No se admiten en la zona principal y si en la de borde, siempre y cuando su separación sea >50 mm - Rasguños =< 75 mm: Se admiten en las dos zonas siempre y cuando su densidad local no moleste la visión
Tolerancias:
- Espesor: ± 0,2 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegido de manera que no se alteren sus características.
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para usos sometidos a regulación de reacción al fuego de Nivel o Clase: A1*, F. * Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones), - Productos para usos sometidos a regulación de prestación al fuego exterior de Nivel o Clase: productos considerados conformes sin necesidad de ensayo, - Productos para cualquier uso excepto en usos de resistencia al fuego, reacción al fuego, prestación al fuego exterior, antibala o antiexplosión, riesgos de seguridad en uso y usos relacionados con la conservación de energía y/o aislamiento: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para usos relacionados con la conservación de energía y/o atenuación acústica, - Productos para usos sometidos a regulación de prestación al fuego exterior de Nivel o Clase: productos que requieren ensayo, - Productos para usos ligados a riesgos de ''seguridad en uso'' y sometidos a tales regulaciones, - Productos para usos sometidos a regulación de reacción al fuego de Nivel o Clase: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para uso en un conjunto acristalado que pretende específicamente proporcionar resistencia al fuego, - Productos para acristalamiento antibala o antiexplosión: - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
Los vidrios llevarán el macado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado CE se acompañará de la siguiente información:
- Numero de identificación del organismo de certificación (exclusivamente para los productos con el sistema de certificación 1)
- Nombre, marca comercial y dirección registrada del fabricante
- Los 2 últimos dígitos del año en el que se fija el marcado
- Número de certificado de conformidad CE o del certificado de control en fábrica, si procede
- Referencia a la norma europea: EN 1096-4 para los vidrios con capa
- Descripción del producto: nombre genérico, material, y uso previsto
- Información sobre las características esenciales pertinentes mostrada como: - Valores presentados como designación normalizada - Valores declarados y cuando proceda, nivel o clase para cada característica esencial: - Resistencia al fuego - Reacción al fuego - Comportamiento frente al fuego exterior - Resistencia a la bala - Resistencia a la explosión - Resistencia a la efracción (propiedades de rotura y resistencia al ataque) - Resistencia al impacto del cuerpo pendular (propiedades de rotura segura y resistencia al ataque) - Resistencia mecánica (cambios bruscos de temperatura) - Resistencia mecánica (resistencia al viento, nieve, carga permanente y/o cargas impuestas) - Asilamiento al ruido aéreo directo - Propiedades térmicas - Propiedades de radiación (transmitancia luminosa y reflectancia) - Propiedades de radiación (características de la energía solar) - Características a las que se aplica la opción "Prestación No Determinada" (NPD)
Almacenaje: Protegido de acciones mecánicas (golpes, ralladuras, sol directo, etc.) y de acciones químicas (impresiones y alteraciones de adherencia de las capas de recubrimiento, producidas por la humedad).
Se guardará en estibas de 25 cm de espesor máximo y con una pendiente del 6% respecto a la vertical.
Quedará separado de las otras estibas mediante intercaladores y apoyado sobre travesaños de madera o de un material protector.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie necesaria suministrada en la obra, medida según las especificaciones de la

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DT.
Se considerarán las respectivas dimensiones de acuerdo con los criterios siguientes:
- Largo y ancho: Múltiplos de 6 cm
Se tomará el múltiplo inmediato superior en el caso de que la dimensión no lo sea.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 1096-1:1999 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 1: Definiciones y clasificación.
UNE-EN 1096-2:2001 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo para las capas de las clases A, B y S.
UNE-EN 1096-3:2001 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 3: Requisitos y métodos de ensayo para las capas de las clases C y D.
UNE-EN 1096-4:2005 Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 4: Evaluación de la conformidad/Norma de producto.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
En el caso de que el material declare contenido reciclado, el fabricante debe mostrar, si se le pide, la documentación que acredite este contenido.

BD

BD1 TUBOS Y ACCESORIOS PARA EVACUACIÓN VERTICAL DE AGUAS RESIDUALES

BD11- BRIDA PARA TUBO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BD11-0MDE,BD11-0MDG,BD11-0MDI.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Bridas para la sujeción o suspensión de los tubos de evacuación de aguas pluviales o residuales en sus paramentos de soporte, en forma de abrazadera empotrable de chapa de acero, galvanizada.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
La abrazadera constará de dos partes que se unen por un plano diametral, mediante gatillo y tornillo o dos tornillos galvanizados.
Una de las partes de la brida tendrá una pata de anclaje para empotrar en obra.
El recubrimiento de zinc será liso, sin discontinuidades, exfoliaciones u otros defectos.
La abrazadera estará exenta de rugosidades y rebabas.
Diámetro de la abrazadera (D): 5 <= D <= 50 cm
Anchura: >= 1,5 cm
Espesor: >= 0,05 cm
Recubrimiento de protección (galvanizado): >= 275 g/m2
Pureza del zinc de recubrimiento: >= 98,5%
Las condiciones del galvanizado se verificarán de acuerdo con las UNE 7-183 y UNE 37-501.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetadas en cajas. En cada brida o albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Diámetro del tubo que abraza
Almacenamiento: En lugares secos y ventilados, protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BD

BD1 TUBOS Y ACCESORIOS PARA EVACUACIÓN VERTICAL DE AGUAS RESIDUALES

BD1A- TUBO DE PVC PARA EVACUACIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BD1A-1NDY,BD1A-1NDT,BD1A-1NDZ,BD1A-1NDM,BD1A-1NDJ,BD1A-1NDX,BD1A-1NE0.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Tubos de materiales plásticos, para conductos de evacuación de aguas pluviales y residuales dentro de los edificios.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Tubos y accesorios de PVC-U de pared maciza, fabricado según norma UNE-EN 1329-1
- Tubos y accesorios de PVC-U de pared estructurada, fabricado según norma UNE-EN 1453-1
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El fabricante ha de garantizar que las características del material que componen los tubos y accesorios, así como las características generales, geométricas, mecánicas y físicas de los tubos cumplen las normas UNE-EN correspondientes, si es el caso.
La superficie interna y externa del tubo será lisa y limpia. No tendrá defectos superficiales como rayas, ampollas, impurezas o poros.
El tubo tendrá una superficie de color uniforme.
Los tubos tendrán sus extremos acabados en un corte perpendicular al eje.
El código de aplicación indica donde se pueden utilizar los tubos:
- "B" código para el área de aplicación de los componentes utilizados sobre el suelo en el interior del edificio o por componentes en el exterior del edificio fijados en la pared.
- "D" código para área de aplicación que se sitúa a menos de 1m del edificio y donde los tubos y accesorios están enterrados y conectados a los sistemas de evacuación de aguas residuales del edificio.
- "BD" código para el área de aplicación B y D
TUBOS DE PVC-U DE PARED MACIZA:
Material del tubo está formado por PVC al que se le añaden aditivos necesarios para facilitar la fabricación de los componentes de acuerdo con los requisitos de la norma UNE-EN 1329-1
Tolerancias:
- Diámetro exterior: - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm. - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm - 140-160-180: 0 a 0,4mm - 200-250: 0 a 0,5mm - 350: 0 a 0,6mm
- Espesor paredes: - área de aplicación B - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm - 180: 3,6 a 4,2mm - 200: 3,9 a 4,5mm - 250: 4,9 a 5,6mm - 315: 6,2 a 7,1mm - área de aplicación BD - 75- 80-82-90-100: 3 a 3,5mm - 110-125: 3,2 a 3,8mm - 140: 3,5 a 4,1 mm - 160: 4,0 a 4,6 mm - 180: 4,4 a 5,0 mm - 200: 4,9 a 5,6 mm - 250: 6,2 a 7,1 mm - 315: 7,7 a 8,7 mm
TUBOS DE PVC-U DE PARED ESTRUCTURADA:
Estarán formados por una capa interna y otra externa, lisas, de PVC-U, compacto, entre las que se ha introducido material de PVC-U espumado o nervios de PVC-U compacto, de acuerdo con los requisitos indicados en la normativa UNE-EN 1453-1
Sólo se pueden utilizar para a montaje en el interior de los edificios, área de aplicación B.
Tolerancias:
- Diámetro exterior: - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm. - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm - 140-160-180: 0 a 0,4mm - 200-250: 0 a 0,5mm - 350: 0 a 0,6mm
- Espesor total de la pared: - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm - 180: 3,6 a 4,2mm - 200: 3,9 a 4,5mm - 250: 4,9 a 5,6mm - 315: 6,2 a 7,1mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegido de manera que no se alteren sus características.
Almacenamiento: Asentados en horizontal sobre superficies planas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
TUBOS DE PVC-U DE PARED MACIZA:
UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
TUBOS DE PVC-U DE PARED ESTRUCTURADA:
UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Requisitos para los tubos y el sistema.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Los tubos deben ir marcados según la normativa correspondiente en intervalos de 1 m. El marcado debe ser legible después del almacenamiento, exposición a la intemperie, instalación y puesta en obra del tubo.
El marcado no debe producir defectos en el tubo (fisuras, disminución del grosor mínimo de las paredes, etc.).
El marcado debe contener como mínimo la siguiente información:
- Número de la norma (si la tiene de obligado cumplimiento)
- Nombre del fabricante y/o marca comercial
- Diámetro nominal
- Espesor mínimo de pared
- Material
- Código del área de aplicación
- Rigidez anular nominal (sólo para los tubos BD)
- Información del fabricante: año y mes de fabricación e identificador del lugar de fabricación
- Prestaciones en clima frío
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar del fabricante los certificados de las características técnicas de los materiales (en su caso)
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de identificación de los materiales, verificando que sus características y dimensionado se ajusta a la DT del proyecto.
- Control de recepción de los materiales y lugar de emplazamiento.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Según criterio de la DF, será aceptado o rechazado todo o parte del material de la partida.

BD

BD3 ARQUETAS PARA EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

BD30- BOTE SIFÓNICO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BD30-0MD3.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Bote sifónico formado por un cuerpo de PVC no plastificado con tapa ciega de acero inoxidable, o con rejilla sifónica de acero inoxidable, o registro con cuerpo de PVC y tapa con embellecedor de acero inoxidable.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El fabricante garantizará que las características del material que compone el accesorio, así como que las características generales, geométricas, mecánicas y físicas de los accesorios cumplan la norma UNE-UN 1329.
El cuerpo será de dos piezas, que permitan regular su altura.
La tapa de acero inoxidable será telescópica de posición ajustable entre 3 mm y 50 mm. Irá montada mediante rosca y tendrá una junta elástica.
La rejilla estará perforada para desaguar. El desagüe tendrá el mismo cierre hidráulico que el resto de entradas.
Diámetro del cuerpo: >= 100 mm
Espesor de las paredes: >= 3 mm
Altura del cerramiento hidráulico: >= 50 mm
Características del PVC (UNE 53-114): Cumplirá
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar del fabricante los certificados de las características técnicas de los materiales (en su caso)
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de identificación de los materiales, verificando que sus características y dimensionado se ajusta a la DT del proyecto.
- Control de recepción de los materiales y lugar de emplazamiento.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se controlará globalmente.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Según criterio de la DF, será aceptado o rechazado todo o parte del material de la partida.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

BD

BD7 TUBOS PARA ALCANTARILLAS Y COLECTORES

BD77- TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIAD PARA ALCANTARILLAS Y COLECTORES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BD77-1JPK.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Tubo de polietileno de alta densidad, apto para uniones soldadas para la ejecución de obras de evacuación de aguas residuales en canalizaciones subterráneas.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El tubo tendrá la superficie lisa, sin ondulaciones. No tendrá burbujas, grietas ni otros defectos.
Los extremos acabarán con un corte perpendicular al eje y sin rebabas.
Los tubos podrán unirse entre ellos mediante el sistema de soldadura descrito en la UNE 53394.
Las uniones tendrán la resistencia definida en la UNE 53365.
Cada tubo llevará marcadas como mínimo, cada 3 m, de forma indeleble y bien visible, los siguientes datos:
- Designación comercial
- Referencia del material (PE 50A)
- Diámetro nominal en mm
- Espesor nominal en mm
- Presión nominal en MPa
- Año de fabricación
- UNE 53365
Material constitutivo:
- Polietileno de alta densidad de acuerdo con lo definido en la norma UNE-EN ISO 1872-1.
- Negro de carbono con las siguientes características: - Densidad: 1500- 2000 kg/m3 - Mida media de la partícula: 0,010- 0,025 micras
Las características físicas y químicas de los tubos, cumplirán lo especificado en el apartado 5.2.3. de la UNE 53365.
Superará los ensayos de estanqueidad, resistencia a la presión interna y rigidez circunferencial, descritos en la UNE 53365.
Diámetro y espesor de la pared:

Diámetro Nominal (mm)	Espesor de la pared (mm)	Tolerancia máxima DN

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

	Serie 12.5 PN 0,4 MPa	Serie 8 PN 0,6 MPa	(mm)
110	4,2	6,6	+ 1,0
125	4,8	7,4	+ 1,2
140	5,4	8,3	+ 1,3
160	6,2	9,5	+ 1,5
180	6,9	10,7	+ 1,7
200	7,7	11,9	+ 1,8
225	8,6	13,4	+ 2,1
250	9,6	14,8	+ 2,3
280	10,7	16,6	+ 2,6
315	12,1	18,7	+ 2,9
355	13,6	21,1	+ 3,2
400	15,3	23,7	+ 3,6
450	17,2	26,7	+ 4,1
500	19,1	29,6	+ 4,5
560	21,4	33,2	+ 5,0
630	24,1	37,4	+ 5,0
710	27,2	42,0	+ 5,0
800	30,6	47,4	+ 5,0

Tolerancias:
- Diámetro exterior medio (redondeado al 0,1 mm superior): + 0,009 DN mm, <= + 5,0
- Ovalación (redondeado al 0,1 mm superior) (DN = diámetro nominal en mm): - Tubos rectes: <= 0,02 DN mm - Tubos suministrados en rollos: <= 0,06 DN mm
- Espesor de la pared (redondeado al 0,1 mm superior) (e = Espesor nominal en mm): - Tubos espesor nominal <= 24 mm: 0,1e + 0,2 mm - Tubos espesor nominal > 24 mm: 0,15 e + 0,2 mm
- Longitud (23 ± 2°C): + 10 mm

No se admiten tolerancias negativas en ninguna de las dimensiones del tubo.
La verificación de las medidas se realizará según la norma UNE 53365.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Protegido para que llegue a la obra en las condiciones exigidas.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, de los rayos solares y bien ventilados. Se apilarán horizontal y paralelamente en superficies planas.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

* UNE 53365:1990 Plásticos. Tubos de polietileno de alta densidad para uniones soldadas, usados para canalizaciones subterráneas, enterradas o no, empleadas para la evacuación y desagües. Características y métodos de ensayo.

BD

BD7 TUBOS PARA ALCANTARILLAS Y COLECTORES

BD7E- TUBO DE PVC-U PARA SANEAMIENTO CON PRESIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BD7E-1ZQT,BD7E-1ZQW,BD7E-1ZR0,BD7E-1ZQS,BD7E-1ZQZ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Tubos de PVC-U para la ejecución de obras de saneamiento.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Tubo de PVC de formación helicoidal para alcantarillado y colectores.
- Tubo de PVC-U para saneamiento con presión.
- Tubo de PVC-U para saneamiento sin presión.
- Tubo de PVC-U de pared estructurada para saneamiento sin presión.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
La superficie no tendrá fisuras y será de color uniforme.
Los extremos acabarán con un corte perpendicular al eje y sin rebabas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TUBO DE PVC-U PARA SANEAMIENTO CON PRESIÓN
El aspecto de la superficie interna y externa de los tubos ha de ser lisa, limpia y exenta de fisuras, cavidades y otros defectos superficiales. El material no puede contener ninguna impureza visible sin aumento.
El color del tubo ha de ser gris o marrón y uniforme en todo el grueso de la pared.
La pared del tubo ha de ser opaca.
Características mecánicas:
- Resistencia al impacto: de acuerdo con UNE-EN 1452-2.
- Resistencia a la presión interna: de acuerdo con UNE-EN 1452-2.
Características físicas:
- Temperatura de reblandecimiento Vicat (VST): >= 80°C de acuerdo con ensayo UNE-EN 727
- Retracción longitudinal: <= 5% de acuerdo con ensayo UNE-EN 743.
- Grado de gelificación: No puede haber ningún punto de la superficie atacado según ensayo UNE-EN580.
Las juntas de estanqueidad y adhesivos deben estar conformes a UNE-EN 1452-2.
Tolerancias:
- Diámetro exterior: - 25-32-40-50: 0,2 mm. - 63-75-90: 0,3 mm. - 110-125: 0,4 mm. - 140-160: 0,5 mm - 180-200: 0,6 mm - 225: 0,7 mm - 250: 0,8 mm - 280: 0,9 mm - 315: 1,0 mm - 355: 1,1 mm - 400: 1,2mm - 450: 1,4mm - 500: 1,5 mm - 560: 1,7 mm - 630: 1,9 mm - 710-800-900-1000: 2,0 mm
- Espesor paredes: es variable dependiendo del diámetro y la presión admisible. UNE-EN 1452-2
- Longitud y embocaduras: de acuerdo con UNE-EN 1456-1 y UNE-EN 1452-2
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegido para que llegue a la obra en las condiciones exigidas.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, de los rayos solares y bien ventilados. Se apilarán horizontal y paralelamente en superficies planas, se gualdrapearán los abocardados por capas o se situarán en un mismo lado. Se separará cada capa mediante separadores. La altura de la pila será <= 1,5 m.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
TUBO DE PVC-U PARA SANEAMIENTO CON PRESIÓN
UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
UNE-EN 1452-2:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 2: Tubos.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Los tubos para saneamiento con presión, irán marcados o impresos directamente sobre el tubo a intervalos de 1 m de manera que sea legible después del almacenamiento, exposición a la intemperie e instalación, y mantenerse leíbles durante la vida del producto. El marcado no puede producir fisuras o defectos que influyan desfavorablemente sobre la aptitud del tubo.
El tubo ha de ir marcado con la siguiente e información como mínimo:
- Número normativa (UNE-EN 1456-1)
- Nombre y/o marca comercial
- Material (PVC-U)
- Diámetro exterior nominal y grueso de la pared
- Presión nominal
- Información del fabricante (período de fabricación y nombre o código de la ciudad de fabricación si el fabricante produce en diferentes ciudades).
- Número de la línea de extrusión.
OPERACIONES DE CONTROL:
- Antes de empezar la obra, si varia el suministro, y para cada tipo diferente que llegue a la obra, se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - Resistencia a la tracción (UNE 53112) - Alargamiento hasta la ruptura (UNE 53112) - Resistencia a la presión interna (UNE-EN 921) - Densidad (UNE-EN ISO 11833-1) - Resistencia al diclorometano a una temperatura especificada (UNE-EN 580) - Temperatura de reblandecimiento Vicat (UNE-EN 727) - Retracción longitudinal en caliente (EN 743) - Estanqueidad al agua (UNE-EN 1277) - Resistencia al impacte (UNE-EN 744)
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.
- Se comprobarán para cada 200 m o fracción de tubo de un mismo diámetro que se hayan de colocar, y sobre una muestra de 2 tubos, las características geométricas siguientes: - 5 medidas del diámetro exterior (1 tubo) - 5 medidas de longitud (1tubo) - N medidas del grosor (1 tubo) dependiendo del diámetro nominal (DN): - 8 medidas para DN <= 250 - 12 medidas para 250 < DN <= 630 - 24 medidas para DN > 630
En caso de que el material disponga de la Marca AENOR, marcado CE u otro legalmente reconocido en un país de la UE, se podrá prescindir de la presentación de los ensayos de control de recepción.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas de procedimiento correspondientes.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Control estructural y físico:
- No se autorizará la colocación de piezas que no vayan acompañados del certificado del fabricante.
- En el caso de que uno de los ensayos no resulte satisfactorio, se repetirá sobre 2 muestras más del lote ensayado. Solo se aceptará el lote, con la excepción del tubo defectuoso ensayado, cuando ambos resultados sean correctos.
Control geométrico:
- En el caso de que resultado de una medida no resulte satisfactorio, se repetirá la medida sobre 2 otros tubos.
- Solo se aceptará el lote, con la excepción del tubo defectuoso ensayado, cuando ambos resultados sean correctos.

BD

BDK MATERIALES PARA ARQUETAS DE CANALIZACIONES

BDK1- MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN GRIS PARA ARQUETA DE SERVICIOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BDK1-0M3O.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Dispositivos de cubrición y cierre para arquetas, imbornales o interceptores y materiales complementarios para pozos de registro.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Marco y tapa para de pozos y arquetas de registro de canalizaciones
Se han considerado los siguientes materiales para tapas y rejas
- Fundición gris
- Fundición dúctil
- Acero
MARCO Y TAPA O MARCO Y REJA:
La pieza tendrá la forma y los espesores adecuados para soportar las cargas del tránsito.
Los dispositivos de cubrición y cierre utilizados en zonas de circulación peatonal y/o de vehículos, se clasificarán según la norma UNE-EN 124, en alguna de las siguientes clases:
- Clase A 15: Zonas susceptibles de ser utilizadas exclusivamente por peatones y ciclistas.
- Clase B 125: Aceras, zonas peatonales y superficies similares, áreas de estacionamiento y aparcamientos de varios pisos para coches.
- Clase C 250: Arcenes y zona de las cunetas de las calles, que medida a partir del bordillo de la acera se extiende en un máximo de 0,5 m sobre la calzada y de 0,2 m sobre la acera.
- Clase D 400: Calzadas de carreteras (incluyendo calles peatonales), arcenes estabilizados y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.
- Clase E 600: Áreas por las que circulan vehículos de gran tonelaje (pavimentos de aeropuertos, muelles, etc.).
- Clase F 900: Zonas sometidas a cargas particularmente elevadas (pavimentos de aeropuertos)
Todos los elementos que forman el dispositivo estarán protegidos contra la corrosión.
El dispositivo estará libre de defectos que puedan perjudicar a su buen estado para ser utilizado.
Las tapas o rejillas metálicas tendrán la superficie superior antideslizante.
Cuando se use un metal en combinación con el hormigón, o cualquier otro material, estos dos materiales deben tener una adherencia satisfactoria.
Los dispositivos deberán ser compatibles con sus asientos. El conjunto no producirá ruido al pisarlo.
Las tapas o rejillas han de estar aseguradas en su posición contra el desplazamiento por el tráfico con una profundidad de empotramiento suficiente o con un dispositivo de acerrojado.
La tapa o reja deberá quedar asegurada dentro del marco por alguno de los procedimientos siguientes:
- Con un dispositivo de acerrojamiento
- Con suficiente masa superficial

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Con una característica específica de diseño
El diseño de estos procedimientos debe permitir que las tapa o reja pueda ser abierta con herramientas de uso normal.
El diseño del conjunto garantizará la posición correcta de la tapa o reja en relación con el marco.
Deben preverse dispositivos que permitan asegurar un efectivo desbloqueo de la tapa o reja, así como su apertura.
La tapa o reja apoyará en el marco a lo largo de todo su perímetro. La presión del apoyo correspondiente a la carga de ensayo no excederá de 7,5 N/mm2. El apoyo contribuirá a la estabilidad de la reja o tapa en las condiciones de uso.
La altura del marco de los dispositivos de cierre de las clases D 400, E 600 y F 900 debe ser como mínimo de 100 mm.
La superficie superior de las rejillas, tapas y marcos será plana, excepto las rejillas de la clase D 400 que pueden tener una superficie cóncava.
La holgura total entre los diferentes elementos de los dispositivos de cubrición y cierre cumplirá las siguientes especificaciones:
- Uno o dos elementos: - Cota de paso <= 400 mm: =< 7 mm - Cota de paso > 400 mm: =< 9 mm
- Tres o más elementos: - Holgura del conjunto: <= 15 mm - Holgura de cada elemento individual: <= 5 mm
Profundidad de empotramiento (clases D 400 a F 900): >= 50 mm
Tolerancias:
- Planeidad: ± 1% de la cota de paso; <= 6 mm
- Dimensiones: ± 1 mm
- Alabeo: ± 2 mm
En caso de que el dispositivo de cierre incorpore orificios de ventilación, éstos deben cumplir las siguientes condiciones:
Superficie de ventilación:
- Cota de paso <= 600 mm: >= 5% de la superficie de un círculo, con un diámetro igual a cota de paso
- Cota de paso > 600 mm: >= 140 cm2
Dimensiones de los orificios de ventilación:
- Ranuras: - Longitud: <= 170 mm - Ancho: - Clases A 15 a B 125: 18-25 mm - Clases C 250 a F 900: 18-32 mm
- Agujeros: - Diámetro: - Clases A 15 a B 125: 18-38 mm - Clases C 250 a F 900: 30-38 mm
MARCO CON REJA O TAPA PRACTICABLE:
El conjunto abrirá y cerrará correctamente.
Una vez cerrada, la tapa o reja quedará enrasada con el marco.
El ángulo respecto a la horizontal de la reja abierta deberá ser como mínimo de 100°.
ELEMENTOS DE FUNDICIÓN:
Las piezas estarán limpias, libres de arena suelta, de óxido o de cualquier otro tipo de residuo.
No tendrá defectos superficiales (grietas, rebabas, soplamientos, inclusiones de arena, gotas frías, etc.).
MARCO Y TAPA O REJA DE FUNDICION GRIS:
La fundición será gris, con grafito en vetas finas uniformemente repartidas y sin zonas de fundición blanca.
Las dimensiones de la cara inferior serán menores que las correspondientes a la cara superior.
Cuando la pieza lleve patas de anclaje, estas serán de la misma colada.
Resistencia a tracción de la fundición, probeta cilíndrica (UNE 36-111): <= 180 N/mm2
Dureza Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): >= 155 HB
Contenido de ferrita, a 100 aumentos: <= 10%
Contenido de fósforo: <= 0,15%
Contenido de azufre: <= 0,14%
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
MARCO Y TAPA O REJA:
Suministro: Embalados en cajas. En cada caja se indicará el número de piezas y sus dimensiones.
Almacenamiento: En posición horizontal sobre superficies planas y rígidas para evitar deformaciones o daños que alteren sus características.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
MARCO Y TAPA O MARCO Y REJA:
UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
ELEMENTOS DE FUNDICIÓN GRIS:
* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
La tapa o reja y el marco tendrán marcadas de forma indeleble las siguientes indicaciones:
- El código de la norma UNE EN 124
- La clase según la norma UNE EN 124
- El nombre o siglas del fabricante y el lugar de fabricación
- Referencia, marca o certificación si la tiene
OPERACIONES DE CONTROL EN MARCOS, TAPAS Y REJILLAS DE FUNDICIÓN:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Recepción del certificado de calidad del fabricante, de acuerdo a las condiciones del pliego.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Las operaciones de control se realizarán según las indicaciones de la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se aceptará el uso de materiales que no lleguen acompañados del correspondiente certificado de calidad del fabricante.
En caso de disconformidad de un control geométrico o de peso, se rechazará la pieza ensayada y se incrementará el control, en primer lugar, hasta el 20% de las piezas, y en caso de seguir observando deficiencias, hasta el 100% del suministro.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

BD

BDN

BDN2

BDN2-

BDN2-0LRE - Pieza de cerámica de derivación de 25 cm de altura, con un conducto principal y dos de tipo secundario
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conductos de ventilación de piezas cerámicas o de mortero de cemento, con una cámara principal y una secundaria, o dos cámaras secundarias y una principal, y las piezas especiales de derivación.
CONDUCTOS DE PIEZAS CERAMICAS:
Tendrán un color y una textura uniformes.
No presentará rebabas, grietas, deformaciones ni desportillamientos.
Se considerarán suficientemente cocidos si se aprecia un sonido agudo al ser golpeados y un color uniforme al fracturarse.
La reducción de resistencia por caliches, después del ensayo reiterativo sobre agua hirviendo y secado posterior, será inferior al 10%.
Dimensiones de la sección:
- Conducto principal: Aprox. 26 x 26 cm
- Conducto secundario: Aprox. 14 x 26 cm
Altura: 25 cm
Eflorescencias (UNE 67-029): No eflorescido o ligeramente eflorescido
Succión de agua (UNE 67-031): <= 10 g/dm2 x min
Absorción de agua (UNE 67-027): <= 25%
Tolerancias:
- Dimensiones nominales: ± 4 mm
- Flecha en aristas o diagonales: ± 3 mm
- Ángulos diedros: ± 3°
CONDUCTOS DE PIEZAS DE MORTERO DE CEMENTO:
Las piezas se obtendrán por un proceso de moldeado de una pasta de cemento Pórtland, áridos, agua y eventualmente aditivos.
Los conductos presentarán una superficie interior regular y lisa. No tendrán grietas, deformaciones o desportilladuras, especialmente donde puedan afectar a la estanqueidad.
Dimensiones de la sección:
- Conducto principal: 25 x 25 cm
- Conducto secundario: 12 x 25 cm
Altura: 26 cm
Espesor de la pared: >= 2 cm
Densidad aparente: 0,8 - 1,2 kg/dm3
Absorción de agua: < 6%
Tolerancias:
- Dimensiones nominales: ± 4 mm

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Espesor de la pared: ± 2 mm
- Flechas en aristas o diagonales: ± 2 mm
- Ángulos diedros: ± 2°
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
CONDUCTOS DE PIEZAS CERAMICAS:
Suministro: En cada pieza o albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Dimensiones y otras características de suministro
Almacenamiento: De manera que no se rompan o desportillen. No estarán en contacto con tierras que contengan soluciones salinas, ni con productos que puedan modificar sus características (cenizas, fertilizantes, grasas, etc.).
CONDUCTOS DE PIEZAS DE MORTERO DE CEMENTO:
Suministro: Empaquetadas sobre palets. En el embalaje o albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Dimensiones y otras características de suministro
Almacenamiento: De manera que no se rompan o desportillen y sin contacto directo con el terreno.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

BD

BDN

BDN3

BDN3-

BDN3-0M3I - Reja y marco de PVC
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Marco y rejilla de ventilación para conducto de ventilación estática.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Aluminio
- PVC
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las lamas serán rectas y estarán provistas de goterón.
Tendrán un color uniforme y una superficie lisa, sin defectos como grietas, ondulaciones, vetas, ampollas, etc.
Sección útil: >= 400 cm2
Tolerancias:
- Rectitud de los perfiles: ± 2 mm/m
- Torsión: ± 1°/m
- Planeidad: ± 1 mm/m
- Ángulos: ± 1°
REJILLA DE PVC:
Las piezas estarán hechas por inyección de granulados de PVC no plastificados.
Densidad (UNE 53-020 método B): 1400 - 1500 kg/m3
Temperatura de reblandecimiento Vicat (UNE 53-118): >= 80°C
Absorción de agua (UNE 53-028): <= 1%
Resistencia al impacto a 20°C (UNE 53-141): No romperá
Resistencia a la adhesión (UNE 53-141): >= 30 N/cm
Reacción al fuego (UNE-EN 13501-1): C-s3,d0
REJILLA DE ALUMINIO:
Los perfiles de aluminio provendrán de la extrusión del tocho de aluminio, de aleación Al 0,7 MgSi (UNE 38-337).
Su superficie estará protegida con anodización.
Anodización (UNE 38-010): >= 15 micras
Calidad del sellado, método de la gota colorante (UNE 38-017): 0 <= M <= 2 (M = media total)
Dureza Brinell (para un espesor <= 25 mm, UNE_EN_ISO 6506/1): >= 45
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Suministro: De manera que no se alteren sus características.
Almacenamiento: Protegida de las lluvias, los focos de humedad y las zonas donde pueda recibir impactos. No estará en contacto con el suelo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

BD

BDW ACCESORIOS GENÉRICOS PARA DESAGÜES, BAJANTES Y COLECTORES

BDW3- ACCESORIO Y ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBO DE PVC

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BDW3-FFAI,BDW3-FFAE,BDW3-FFAF,BDW3-FFAB,BDW3-FFAA,BDW3-FFA8,BDW3-FFAP,BDW3-FFAK,BDW3-FFAQ,BDW3-FFAL,BDW3-FFAO,BDW3-FFAJ,BDW3-FFAS,BDW3-FFAN.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de accesorios (codos, derivaciones, reducciones, etc.) y de elementos especiales (materiales para la unión entre tubos o entre tubos y accesorios) para desagües y bajantes.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Accesorios y elementos especiales para tubos de PVC-U de pared maciza
- Accesorios y elementos especiales para tubos de PVC-U de pared estructurada
- Elementos especiales para bajantes de fundición gris
- Elementos especiales para bajantes de plancha galvanizada con unión plegada
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material, su calidad y características físicas, mecánicas y dimensionales, corresponderán a las del tubo y no mermarán las propias de éste en ninguna de sus aplicaciones.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetros
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de piezas necesarias para montar 1 m de tubo.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
PVC-U PARED ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.
PVC-U PARED MACIZA:
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
FUNDICION GRIS, PLANCHA GALVANIZADA Y PLOMO:
No hay normativa de obligado cumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BE

BE4

BE42

BE421-

BE421-0O44 - Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conductos circulares metálicos para ventilación y evacuación de humos y gases, en módulos de 3 a 5 m de longitud.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Plancha de acero galvanizado
- Aluminio flexible
- Aluminio rígido
- Acero inoxidable
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) nº 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Los conductos deben soportar los esfuerzos debidos a su propio peso, al movimiento del aire, a los propios de su manipulación, así como a las vibraciones que se puedan producir como consecuencia del régimen normal de funcionamiento.
No pueden tener piezas interiores sueltas.
Las superficies internas deben ser lisas.
No contaminarán el aire que circula por su interior.
El revestimiento interior de los conductos, en su caso, resistirá la acción agresiva de los productos de desinfección, y su superficie interior tendrá una resistencia mecánica que permita soportar los esfuerzos a los que se someterán durante las operaciones de limpieza mecánica que establece la norma UNE 100012 de higiene de sistemas de climatización.
La velocidad y la presión máxima admitidas en los conductos serán las que vengan determinadas por el tipo de construcción, según las normas UNE-EN 12237 para conductos metálicos y UNE-EN 13403 para conductos de materiales aislantes.
Para el diseño de los soportes de los conductos se seguirán las instrucciones que dicte el fabricante.
Características técnicas:

	Aluminio rígido			Acero inoxidable		
Espesor (mm)	0,7			1		
Peso chapa (kg/m2)	1,72			8,1		
Diámetro (mm)	125	160	250	400	200	250	400
Pres. Trabajo (mm.c.d.a.) (UNE 100-102)	<=150			=100	<=100		<=150

Características técnicas:

	Aluminio flexible			Plancha acero galvanizado					
Espesor (mm)	no definido			0,5				0,7	
Diám. (mm)	125	160	250	100	125	160	200	250	400
Pres. trabajo	<=305	<=305	<=203						

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Pes.tubo kg/m	0,32	0,35	0,58	1,4	1,7	2,1	2,7	4,3	6,9

CONDUCTOS DE ALUMINIO FLEXIBLE:
Estarán formados por una banda metálica enrollada helicoidalmente, de pared fina corrugada con doblado articulado por sus bordes, las cuales serán comprimibles.
Estirado por metro de origen comprimido: <= 5 m
CONDUCTOS DE ALUMINIO RIGIDO, DE ACERO INOXIDABLE Y DE ACERO GALVANIZADO:
Estarán formados por una banda metálica curvada longitudinalmente o helicoidalmente sobre su diámetro, formando un tubo estanco por medio de un ensamble de doblado de sus bordes.
Tolerancias para conductos de aluminio rígido o de acero inox:

Diámetro nominal (mm)	Tolerancia
100	+ 0,5
125	+ 0,5
160	+ 0,6
200	+ 0,7
250	+ 0,8
400	+ 1

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Al mayor, por módulos de 3 a 5 m, estirado y en cajas de cartón comprimido.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos. Se apilarán horizontal y paralelamente sobre superficies planas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
* UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante los certificados de las características técnicas de los materiales.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Verificación de la resistencia al fuego de los diferentes tipos de conductos y accesorios de soportación y contrastar con la documentación de ensayos del fabricante.
- Comprobación del espesor de galvanizado de las piezas que forman los conductos metálicos, según especificaciones de proyecto o UNE 100104.
- Uniformidad de los recubrimientos galvanizados, según ensayo UNE 7183.
- Verificación de la construcción de conductos de fibra de vidrio según Norma UNE 100105.
- Accesorios para la distribución de aire: - Verificación del nivel sonoro - Verificación de las características aerodinámicas de las bocas de aire. - Verificación de las características aislantes térmicas y de resistencia al fuego de los materiales para el aislamiento de conductos.
- Realización de informe con los resultados del control efectuado en los materiales recibidos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de materiales y equipos que se reciban en la obra. El control se realizará por muestreo y en todas las partidas diferentes que lleguen en la obra. La intensidad del muestreo estará definida por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BE

BE4

BE46- CHIMENEA MODULAR METÁLICA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BE46-1ZCE,BE46-1ZCQ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Chimeneas circulares metálicas para la conducción de los productos de la combustión desde los aparatos hasta la atmósfera exterior.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Elementos para la formación de chimeneas modulares metálicas de paredes múltiples
- Tubos de formación helicoidal de paredes múltiples para la formación de chimeneas
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las chimeneas deben soportar los esfuerzos debidos a su propio peso, los propios de su manipulación, así como las vibraciones que se puedan producir como consecuencia de su normal funcionamiento.
CHIMENEAS METÁLICAS MODULARES:
Estarán construidas de acuerdo con las especificaciones de la norma UNE-EN 1856-1.
Deben tener un aspecto exterior uniforme y sin defectos.
La pared interior de la chimenea será de alguno de los siguientes materiales:
- Acero inoxidable de designación 1.4301 según la norma UNE-EN 10088-1
- Acero inoxidable de designación 1.4401 según la norma UNE-EN 10088-1
La pared exterior de la chimenea será de alguno de los siguientes materiales:
- Si la chimenea está instalada en el interior de la obra, la pared exterior será como mínimo de aluzinc con recubrimiento AZ 150 según la norma UNE-EN 10215
- Si la chimenea está instalada en el exterior de la obra, la pared exterior será como mínimo de acero inoxidable de designación 1.4301 según la norma UNE-EN 10088-1
Los materiales de soporte de la chimenea serán resistentes a la corrosión. Los accesorios de unión entre tramos dispondrán de juntas que aseguren la estanquidad del sistema de evacuación a la vez que absorben las dilataciones debidas a los cambios de temperatura.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
CONDICIONES GENERALES:
Suministro: Por unidades, cubiertas con una lámina de PVC hasta que se monten.
CHIMENEAS METÁLICAS MODULARES:
Almacenamiento: En lugares protegidos de los impactos. Los módulos se almacenarán en posición vertical sobre una superficie limpia y seca. Se tendrá especial cuidado de que el material aislante del interior de los módulos no entre en contacto con agua u otros líquidos, ni se ensucie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
UNE 123001:2005 Cálculo y diseño de chimeneas metálicas. Guía de aplicación.
UNE-EN 1443:2003 Chimeneas. Requisitos generales.
CHIMENEAS METÁLICAS MODULARES:
UNE-EN 1856-1:2004 Chimeneas. Requisitos para chimeneas metálicas. Parte 1: Chimeneas modulares.
UNE-EN 1856-1:2004/1M:2005 Chimeneas. Requisitos para chimeneas metálicas. Parte 1: Chimeneas modulares.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
En el caso de que el material declare contenido reciclado, el fabricante debe mostrar, si se le pide, la documentación que acredite este contenido.
CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN CHIMENEAS METÁLICAS MODULARES:
Sobre cada tramo de la chimenea deberá ir marcada la siguiente información como mínimo:
- Designación del producto según el apartado 9 de la norma EN 1856-1. Como mínimo incluirá:
 - Descripción del producto - Referencia a la norma EN 1856-1 - Nivel de temperatura según la clasificación establecida por la norma EN 1856-1 - Nivel de presión según la clasificación establecida por la norma EN 1856-1 - Resistencia a los condensados según la clasificación establecida por la norma EN 1856-1 - Resistencia a la corrosión y especificación del material de la pared interior según la clasificación establecida por la norma EN 1856-1 - Resistencia al fuego de hollín según la clasificación establecida por la norma EN 1856-1
- Nombre o marca comercial del fabricante
- Lote de fabricación o referencia del producto del fabricante
- Flecha que indique la dirección de los humos (si procede)
- Deberá llevar, en lugar visible, el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para chimeneas (chimenea modular metálica): - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones - Productos para chimeneas (terminales): - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
El símbolo normalizado CE se acompañará de la siguiente información como mínimo (ya sea sobre el mismo producto, su embalaje o la documentación comercial que lo acompaña):
- Número identificador del organismo certificador (sólo para los productos con sistema de verificación 2+)
- Nombre o marca comercial del fabricante y dirección declarada del fabricante
- Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado
- Número del certificado CE de conformidad o del certificado CE de producción en fábrica (si procede)
- Referencia a la norma europea EN 1856-1
- Descripción del producto: nombre genérico, materiales, dimensiones, etc., y uso previsto
- Información sobre los requisitos esenciales presentada como: - Valores declarados por el fabricante - Como alternativa: Designación del producto según el capítulo 9 de la norma EN-1856-1 - Características a las que se aplica la opción "prestación no determinada"
El fabricante debe facilitar una placa de chimenea fabricada de material duradero que debe incluir la siguiente información:
- Nombre o marca comercial del fabricante, grabada o marcada de forma indeleble
- Espacio para la designación de acuerdo con la norma EN 1443
- Espacio para el diámetro nominal
- Espacio para la distancia mínima al material combustible, indicada en milímetros, seguida por el símbolo de una flecha o una llama
- Espacio para los datos del instalador y la fecha de la instalación
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado de las características técnicas de los equipos y materiales que se utilizarán.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de las operaciones de descarga y almacenaje de los equipos.
- Comprobar que las unidades de ventilación cumplan los requisitos especificados en proyecto y estén identificadas. Verificar: - Marca, modelo, nº de serie, velocidad (rpm), potencia (CV), tensión (V), consumo, velocidad motor, arrancada, tipo de protecciones eléctricas, sección de conductores, tipo de conductor, regulación, Caudal (m3 /h), dimensiones, potencia y presión acústica).
- Verificación de la documentación de ensayos realizados por el fabricante.
- Realización de informe con los resultados del control efectuado en los materiales recibidos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de los materiales y equipos que se reciban en la obra.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BE

BEM VENTILADORES Y CAJAS DE VENTILACIÓN

BEM7- VENTILADOR CENTRÍFUGO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BEM7-0OQM.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Ventiladores centrífugos de baja o media presión.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El ventilador estará formado por una turbina impulsora, una cámara envolvente, un motor eléctrico para funcionar en monofásico o trifásico, y una bancada.
El motor eléctrico impulsará la turbina directamente o mediante una transmisión por correas.
La bancada soportará la cámara y el motor, y será el elemento de fijación del conjunto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Al hacer girar manualmente el rodillo, este girará suavemente y concéntricamente.
Características técnicas:

Caudal (m3/h)	Presión	Potencia (kW)
3000	baja	<= 1,10
	media	<= 2,20
6000	baja	<= 2,94
	media	<= 4,04
10000	baja	<= 4,04
	media	<= 5,51
15000	baja	<= 7,35
	media	<= 11,03
20000	baja	<= 7,35
	media	<= 11,03
25000	baja	<= 11,03
	media	<= 14,70
30000	baja	<= 14,70
	media	<= 22,06
35000	baja	<= 22,06
	media	<= 29,41
40000	baja	<= 22,06
	media	<= 29,41

Presión estática:
- Baja presión: >= 60 mm.c.a.
- Media presión: >= 115 mm.c.a.

Material de construcción: Plancha y perfiles de acero comercial
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Por unidades completamente montadas, con embalajes de madera.
Almacenamiento: En lugares protegidos contra los impactos y la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Dispondrá de una flecha bien visible que indique el sentido del giro y una placa con las siguientes características:
- Nombre del fabricante
- Caudal
- Presión
- Potencia
- Velocidad de giro
- Voltaje

OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado de las características técnicas de los equipos y materiales que se utilizarán.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de las operaciones de descarga y almacenaje de los equipos.
- Comprobar que las unidades de ventilación cumplan los requisitos especificados en proyecto y estén identificadas. Verificar: - Marca, modelo, nº de serie, velocidad (rpm), potencia (CV), tensión (V), consumo, velocidad motor, arrancada, tipo de protecciones eléctricas, sección de conductores, tipo de conductor, regulación, Caudal (m3 /h), dimensiones, potencia y presión acústica).
- Verificación de la documentación de ensayos realizados por el fabricante.
- Realización de informe con los resultados del control efectuado en los materiales recibidos.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de los materiales y equipos que se reciban en la obra.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BE

BEW ACCESORIOS PARA INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN, CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN MECÁNICA

BEW5- SOPORTE PARA VENTILADORES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BEW5-0OVZ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Soportes antivibratorios para ventiladores centrífugos.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material y sus características serán los adecuados para ventiladores y no mermarán, en ningún caso, su calidad y buen funcionamiento.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetro u otras dimensiones
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BF5 TUBOS Y ACCESORIOS DE COBRE

BF51- TUBO DE COBRE RECOCIDO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BF51-04NF,BF51-04NI.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Tubo de cobre recocido para instalaciones portadoras de fluidos.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El tubo será redondo, liso, estará limpio por dentro y por fuera y sin defectos apreciables. Los extremos acabarán con un corte perpendicular al eje y sin rebabas.
Composición química: Cu + Ag: mín. 99,90%; 0,015% =< P =< 0,040%
Estado metalúrgico (UNE-EN 1173): R220 (recocido). Resistencia mínima a la tracción 220 MPa
El tipo de cobre se designa indistintamente, como Cu-DHP o CW024A
Los tubos de diámetro comprendido entre 10 mm y 54 mm, ambos incluidos, deben estar marcados permanentemente a distancias repetidas a lo largo de su longitud, cada 600 mm como máximo, con al menos lo siguiente:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Marcado permanente (legible hasta el final del ciclo de vida de la instalación) - Referencia a la norma EN 1057 - Marca identificativa del fabricante - La fecha de fabricación: año y trimestre (I a IV) o año y mes (1 a 12)
- Marcado duradero (legible hasta el momento de la puesta en marcha de la instalación): - Medidas nominales de la sección transversal: diámetro exterior x espesor de la pared - Identificación del estado metalúrgico

Los tubos de diámetro => 6 mm y < 10 mm, o de diámetro > 54 mm, han de incorporar un marcado similar al anterior, al menos en ambos extremos.
Todos los tubos han de llevar el símbolo normalizado CE, también uniformemente impreso a lo largo de su longitud.
Longitud:
- Diámetro =< 28 mm: Rollos de 25 m o 50 m
- Diámetro > 28 mm y =< 54 mm: Barras de 3 m o 5 m

Tolerancias:
- Diámetro exterior nominal:

Diámetro exterior nominal (mm)		Tolerancias en el diámetro exterior (mm)	
>	=<	aplicable al diámetro medio	aplicable a cualquier diámetro
6	18	± 0,04	± 0,09
18	28	± 0,05	± 0,10
28	54	± 0,06	± 0,11

- Espesor de pared:

Diámetro exterior nominal (mm)	Tolerancia en el espesor de la pared	
	e < 1 mm (%)	e => 1 mm (%)
< 18 mm	± 10	± 13
=> 18 mm	± 10	± 15

Las dimensiones y las tolerancias se comprobarán después de un recalibrado previo.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Los tubos de diámetro nominal <= 28 mm se suministrarán en rollos y los de diámetro nominal > 28 mm en forma de tubos rectos.
Almacenamiento: En lugares protegidos contra los impactos, los rollos en posición plana sobre superficies planas y los tubos rectos se apilarán horizontalmente y paralelamente sobre superficies planas.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

UNE-EN 1057:2007 Cobre y aleaciones de cobre. Tubos redondos de cobre, sin soldadura, para agua y gas en aplicaciones sanitarias y de calefacción.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para instalaciones para el transporte, evacuación o almacenamiento de agua no destinada al consumo humano, - Productos para instalaciones de áreas sujetas a reglamentaciones sobre reacción al fuego utilizadas para el transporte, evacuación o almacenamiento de agua no destinada al consumo humano de Nivel o Clase: A1*. *** Materiales de clase A, de acuerdo con la Decisión de la Comisión 96/603/CE, que no necesitan ensayos de reacción al fuego: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para instalaciones para el transporte, distribución o almacenamiento de gas o gasóleo para suministro de sistemas de calefacción o refrigeración de edificios, desde el depósito de almacenaje exterior o la última unidad de reducción de presión de la red hasta la entrada del sistema de la caldera, calefacción o refrigeración del edificio: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para instalaciones de áreas sujetas a reglamentaciones sobre reacción al fuego utilizadas para el transporte, distribución o almacenamiento de gas o combustible destinado al suministro de los sistemas de calefacción o refrigeración de edificios para reservas de almacenamiento externas o la última unidad de reducción de la red de entrada de los sistemas de calefacción o refrigeración de edificios de Nivel o Clase: A1*. * Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones): - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
En instalaciones para el transporte, evacuación o almacenamiento de agua no prevista para el consumo humano.
En instalaciones en áreas sujetas a reglamentaciones sobre reacción al fuego, utilizadas para el transporte, evacuación o almacenamiento de agua no prevista para consumo humano.
El símbolo normalizado CE (de acuerdo con la directiva 93/68/CEE) se colocará sobre el producto, o en su defecto sobre la etiqueta o en la documentación comercial que le acompaña e irá acompañado por de la siguente información:
- Nombre, marca comercial y dirección registrada del fabricante
- Los dos últimos dígitos del año en que se fijó el marcado
- Referencia a la norma europea EN 1057
- Descripción del producto: nombre genérico, material, medidas,... y uso previsto
- Información sobre aquellas características esenciales que procedan recogidas en la tabla ZA.1 de la norma EN 1057, que serán como mínimo las siguientes: - Reacción al fuego - Resistencia al aplastamiento - Presión interior - Tolerancias dimensionales - Resistencia a las altas temperaturas - Soldabilidad - Estanquidad: gases y líquidos - Durabilidad de la resistencia al aplastamiento, presión interior y estanquidad
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante los certificados de las características técnicas de los materiales.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de recepción de los materiales y lugar de emplazamiento.
- Contrastar la documentación con los materiales y con los requerimientos de la instalación según proyecto. (Verificar el marcaje a tubos y accesorios).
- Control dimensional de tubos y accesorios (diámetro y espesor)
- Control del material de soldadura.
- Control visual y dimensional de válvulas y otros elementos (tipo y presión nominal)
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará por muestreo en cada recepción.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Será rehusado el material que no cumpla con los requerimientos del proyecto.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BF5 TUBOS Y ACCESORIOS DE COBRE

BF53- TUBO DE COBRE SEMIDURO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BF53-FGLJ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Tubos de cobre semiduro, sin soldadura, para agua y gas en aplicaciones sanitarias y de calefacción.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El tubo será recto, redondo, liso, estará limpio por dentro y por fuera, y sin defectos apreciables. Los extremos acabarán con un corte perpendicular al eje y sin rebabas.
- Composición química: Cu + Ag: mín. 99,90%; 0,015% =< P =< 0,040%
- Estado metalúrgico (UNE-EN 1173): R250 (semiduro). Resistencia mínima a la tracción 250 MPa
- El tipo de cobre se designa indistintamente como: Cu-DHP o CW024A
Los tubos de diámetro comprendido entre 10 mm y 54 mm, ambos incluidos, deben estar marcados permanentemente a distancias repetidas a lo largo de su longitud, cada 600 mm como máximo, con al menos lo siguiente:
- Marcado permanente (legible hasta el final del ciclo de vida de la instalación) - Referencia a la norma EN 1057 - Marca identificativa del fabricante - La fecha de fabricación: año y trimestre (I a IV) o año y mes (1 a 12)
- Marcado duradero (legible hasta el momento de la puesta en marcha de la instalación): - Medidas nominales de la sección transversal: diámetro exterior x espesor de la pared - Identificación del estado metalúrgico
Los tubos de diámetro => 6 mm y < 10 mm, o de diámetro > 54 mm, han de incorporar un marcado similar al anterior, al menos en ambos extremos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Todos los tubos han de llevar el símbolo normalizado CE, también uniformemente impreso a lo largo de su longitud.
Longitud: Barras de 3 m o 5 m
Tolerancias:
- Diámetro exterior nominal:

Diámetro exterior nominal (mm)		Tolerancias en el diámetro exterior (mm)	
		aplicable al diámetro medio	aplicable a cualquier diámetro
>	=<		
6	18	± 0,04	± 0,09
18	28	± 0,05	± 0,10
28	54	± 0,06	± 0,11
54	76	± 0,07	± 0,15
76	89	± 0,07	± 0,20
89	108	± 0,07	± 0,30
108	159	± 0,2	± 0,4

- Espesor de pared:

Diámetro exterior nominal (mm)	Tolerancia en el espesor de la pared	
	e < 1 mm (%)	e => 1 mm (%)
< 18 mm	± 10	± 13
=> 18 mm	± 10	± 15 (*)

(*) ± 10% para tubos de 35 mm, 42 mm y 54 mm con un espesor de pared de 1,2 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: No hay condiciones específicas de suministro.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos. Se apilarán horizontal y paralelamente sobre superficies planas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 1057:2007 Cobre y aleaciones de cobre. Tubos redondos de cobre, sin soldadura, para agua y gas en aplicaciones sanitarias y de calefacción.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para instalaciones para el transporte, evacuación o almacenamiento de agua no destinada al consumo humano, - Productos para instalaciones de áreas sujetas a reglamentaciones sobre reacción al fuego utilizadas para el transporte, evacuación o almacenamiento de agua no destinada al consumo humano. * Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones): - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para instalaciones para el transporte, distribución o almacenamiento de gas o gasóleo para suministro de sistemas de calefacción o refrigeración de edificios, desde el depósito de almacenaje exterior o la última unidad de reducción de presión de la red hasta la entrada del sistema de la caldera, calefacción o refrigeración del edificio: - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para instalaciones de áreas sujetas a reglamentaciones sobre reacción al fuego utilizadas para el transporte, distribución o almacenamiento de gas o combustible destinado al suministro de los sistemas de calefacción o refrigeración de edificios para reservas de almacenamiento externas o la última unidad de reducción de la red de entrada de los sistemas de calefacción o refrigeración de edificios: - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
El símbolo normalizado CE (de acuerdo con la directiva 93/68/CEE) se colocará sobre el producto, o en su defecto sobre la etiqueta o en la documentación comercial que le acompaña e irá acompañado por de la siguente información:
- Nombre, marca comercial y dirección registrada del fabricante

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Los dos últimos dígitos del año en que se fijó el marcado
- Referencia a la norma europea EN 1057
- Descripción del producto: nombre genérico, material, medidas,... y uso previsto
- Información sobre aquellas características esenciales que procedan recogidas en la tabla ZA.1 de la norma EN 1057, que serán como mínimo las siguientes: - Reacción al fuego - Resistencia al aplastamiento - Presión interior - Tolerancias dimensionales - Resistencia a las altas temperaturas - Soldabilidad - Estanquidad: gases y líquidos - Durabilidad de la resistencia al aplastamiento, presión interior y estanquidad

OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante los certificados de las características técnicas de los materiales.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control del material de soldadura (% plata)
- Control de recepción de los materiales y lugar de emplazamiento.
- Contrastar la documentación con los materiales y con los requerimientos de la instalación según proyecto. (Verificar el marcaje a tubos y accesorios).
- Control dimensional de tubos y accesorios (diámetro y espesor)
- Control visual y dimensional de válvulas y otros elementos (tipo y presión nominal)
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará por muestreo en cada recepción.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Será rehusado el material que no cumpla con los requerimientos del proyecto.
No se admitirán tubos en bobina (recocido). Cuando se especifique en barras de cobre duro.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFA TUBOS Y ACCESORIOS DE PVC

BFA7- TUBO DE PVC-U A PRESIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFA7-08RT,BFA7-08RH.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Elementos elaborados por moldeo o inyección de poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U) para canalizaciones a presión.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Tubo rígido con un extremo liso y biselado y el otro en forma de embocadura.

Se han considerado los siguientes tipos de unión:
- Para encolar
- Para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
La superficie interna y externa del tubo debe ser lisa, limpia y exenta de ranuras, cavidades y otros defectos superficiales que impidan satisfacer los requisitos necesarios para su uso.
El material no debe contener ninguna impureza visible a simple vista.
Los extremos acabarán con un corte perpendicular al eje y sin rebabas.
El color será uniforme en todo el espesor de la pared.
La pared del elemento para colocar no enterrado, debe ser opaca a la luz visible.
Tendrá una sección constante y uniforme, con las tolerancias de ovalidad definidas en la tabla 1 de la UNE-EN 1452-2.
Las características químicas determinadas según la norma UNE 53329-1, cumplirán lo especificado en la UNE-EN 1452-2.
Ha de superar los ensayos de resistencia al impacto (UNE-EN 744) y de presión interna (UNE-EN 921) según lo determinado en la UNE-EN 1452-2.
Cumplirá la legislación sanitaria vigente.
Las juntas serán estancas.
Los extremos lisos para unión con junta elastomérica o unión encolada, deben ser con chaflán.
En ningún caso el extremo liso tendrá algún borde vivo.
El material de la junta de estanqueidad o el adhesivo no tendrán ningún efecto desfavorable sobre las propiedades del elemento y no afectará al conjunto, de manera que no cumpla con los requisitos funcionales especificados en la UNE-EN 1452-5.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Espesor mínimo de la pared (mm):

DN	Presiones nominales PN (bar)							
	PN6	PN7,5	PN8	PN10	PN12.5	PN16	PN20	PN25
12	-	-	-	-	-	-	1,5	-
16	-	-	-	-	-	-	1,5	-
20	-	-	-	-	-	1,5	1,9	-
25	-	-	-	-	1,5	1,9	2,3	-
32	-	-	1,5	1,6	1,9	2,4	2,9	-
40	-	1,5	1,6	1,9	2,4	3,0	3,7	-
50	1,5	1,6	2,0	2,4	3,0	3,7	4,6	-
63	1,9	2,0	2,5	3,0	3,8	4,7	5,8	-
75	2,2	2,3	2,9	3,6	4,5	5,6	6,8	-
90	2,7	2,8	3,5	4,3	5,4	6,7	8,2	-
110	2,7	3,2	3,4	4,2	5,3	6,6	8,1	10,0
125	3,1	3,7	3,9	4,8	6,0	7,4	9,2	11,4
140	3,5	4,1	4,3	5,4	6,7	8,3	10,3	12,7
160	4,0	4,7	4,9	6,2	7,7	9,5	11,8	14,6
180	4,4	5,3	5,5	6,9	8,6	10,7	13,3	16,4
200	4,9	5,9	6,2	7,7	9,6	11,9	14,7	18,2
225	5,5	6,6	6,9	8,6	10,8	13,4	16,6	-
250	6,2	7,3	7,7	9,6	11,9	14,8	18,4	-
280	6,9	8,2	8,6	10,7	13,4	16,6	20,6	-
315	7,7	9,2	9,7	12,1	15,0	18,7	23,2	-
355	8,7	10,4	10,9	13,6	16,9	21,1	26,1	-
400	9,8	11,7	12,3	15,6	19,1	23,7	29,4	-
450	11,0	13,2	13,8	17,2	21,5	26,7	33,1	-
500	12,3	14,6	15,3	19,1	23,9	29,7	36,8	-
560	13,7	16,4	17,2	21,4	26,7	-		-
630	15,4	18,4	19,3	24,1	30,0	-		-
710	17,4	20,7	21,8	27,2	-	-		-
800	19,6	23,3	24,5	30,6	-	-		-
900	22,0	26,3	27,6	-	-	-		-
1000	24,5	29,2	30,6	-	-	-		-

Presión de trabajo (t: temperatura servicio):
- t <= 25°C: <= presión nominal
- 25 <= t <= - 45°C: <= ft presión nominal, donde ft (coeficiente de reducción definido en el anexo A de la UNE-EN 1452-2).

Densidad a 23°C (ISO 1183-87): >= 1350 kg/m3, <= 1460 kg/m3
Opacidad (UNE-EN 578) : <= 0,2% luz visible
Temperatura de reblandecimiento Vicat (UNE-EN 727): >= 80°C
Retracción longitudinal (UNE-EN 743): <= 5%
Tolerancias:
- Diámetro exterior medio (mm):

Diámetro nominal dn	Tolerancia Diámetro
<= 50	+ 0,2
63 <= dn <= 90	+ 0,3
110 <= dn <= 125	+ 0,4
140 <= dn <= 160	+ 0,5
180 <= dn <= 200	+ 0,6
225	+ 0,7
250	+ 0,8
280	+ 0,9
315	+ 1,0
355	+ 1,1
400	+ 1,2
450	+ 1,4
500	+ 1,5
560	+ 1,7
630	+ 1,9
710 >= dn <=1000	+ 2,0

- La tolerancia del espesor de la pared es 0,1(e)+0,2 mm. La tolerancia es constante para un intervalo de espesores nominales mínimos de pared de 1 mm. Siendo (e) el valor superior de este intervalo.

La verificación de las medidas se hará según la norma EN ISO 3126.
TUBOS:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El espesor de la pared será constante en toda la longitud del tubo, con las tolerancias definidas en la tabla 3 de la UNE-EN 1452-2.
Resistencia hidrostática mínima requerida MRS (UNE-EN 921) : >= 25 MPa
PARA UNION ENCOLADA:
El diámetro interior de la embocadura corresponderá al diámetro nominal del elemento.
El ángulo interno máximo de la zona de embocadura no debe ser superior a 0° 30'.
Diámetro interior medio de la embocadura:

Diámetro nominal dn (mm)	Diámetro interior embocadura (mm)	
	d mín	d máx
dn <= 90	dn + 0,1	dn + 0,3
110 <= dn <= 125	dn + 0,1	dn + 0,4
140 <= dn <= 160	dn + 0,2	dn + 0,5
180 <= dn <= 200	dn + 0,2	dn + 0,6
225	dn + 0,3	dn + 0,7
250	dn + 0,3	dn + 0,8
280	dn + 0,3	dn + 0,9
315	dn + 0,4	dn + 1,0

Longitud mínima de la embocadura:
- (0,5 dn + 6 mm) <= 12 mm: 12 mm
- resto de casos: 0,5 dn + 6 mm
UNION CON ANILLA ELASTOMERICA DE ESTANQUEIDAD:
En el interior de la abocardadura habrá una junta de goma.
El material de la junta de estanqueidad cumplirá las especificaciones de la norma UNE-EN 681-1.
Diámetro interior medio de la embocadura:
- dn <= 50 mm: dn + 0,3 mm
- 63 <= dn <= 90 mm: dn + 0,4 mm
- dn >= 110 mm: 1,003dn + 0,1 mm
Longitud de entrada de la embocadura : (22 + 0,16 dn) mm
Profundidad mínima de embocamiento:
- dn <= 280 : 50 mm + 0,22dn - 2e
- dn > 280: 70 mm + 0,15 dn - 2e
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Suministro: Agrupados en paquetes, y protegidos de golpes y de los rayos solares.
TUBOS:
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, de los rayos solares y bien ventilados. Se apilarán horizontal y paralelamente en superficies planas, se gualdrapearán los abocardados por capas o se situarán en un mismo lado. Se separará cada capa mediante separadores. La altura de la pila será <= 1,5 m.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 1125/1982 de 30 de Abril. Reglamentación Técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de materiales poliméricos en relación con los productos alimenticios y alimentarios.
UNE-EN 1452-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Generalidades.
TUBOS:
UNE-EN 1452-2:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 2: Tubos.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El paquete o el albarán llevará los siguientes datos:
- Denominación del producto
- Contenido neto
- Identificación del lote de fabricación
TUBOS:
Cada tubo tendrá marcados como mínimo cada 1 m, de forma indeleble y bien visible los datos siguientes:
- UNE EN 1452
- Designación comercial
- Siglas PVC-U
- Diámetro externo nominal (Dn) x espesor de pared (en) en mm
- Presión nominal PN
- Referencia de la fecha, lugar y ámbito de fabricación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Número de la línea de extrusión
CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE DOCUMENTACIÓN EN UNIÓN CON ANILLA ELASTOMÉRICA DE ESTANQUEIDAD:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Sistema 4: Declaración de prestaciones
Sobre la junta, o sobre el embalaje estará marcada la información siguiente:
- Tamaño nominal
- Identificación del fabricante
- El número de la norma UNE-EN 681, seguido del tipo de aplicación y la clase de dureza como sufijos
- Marca de certificación de una tercera parte
- El trimestre y el año de fabricación
- La resistencia a las bajes temperaturas (L), si procede
- Resistencia a los aceites (O), si procede
- La abreviatura del caucho
- Llevará el marcado CE de conformidad con lo que dispone el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante los certificados de las características técnicas de los materiales.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de recepción de los materiales y lugar de emplazamiento.
- Verificación del sistema de zanjas para la correcta implantación del material.
- Contrastar la documentación con los materiales y con los requerimientos de la instalación según proyecto. (Verificar el marcaje a tubos y accesorios).
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará por muestreo en cada recepción.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Será rehusado el material que no cumpla con los requerimientos del proyecto.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFB TUBOS Y ACCESORIOS DE POLIETILENO

BFB3- TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFB3-096C.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Tubos extruidos de polietileno de alta densidad para transporte y distribución de agua a presión a temperaturas hasta 40°C.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El tubo tendrá la superficie lisa, sin ondulaciones. No tendrá burbujas, grietas ni otros defectos.
Los extremos estarán limpios y cortados perpendicularmente al eje.
Los tubos deben estar marcados regularmente a lo largo de su longitud (con una separación entre marcas =< 1m), de forma permanente y legible, de modo tal que el marcado no produzca puntos de iniciación de fisuras u otros tipos de fallo y que el almacenamiento, exposición a la intemperie, manipulación, instalación y uso normales no afecten a la legibilidad de dicho marcado.
La información mínima requerida debe ser la siguiente:
- Referencia a la norma EN 12201
- Identificación del fabricante
- Dimensiones (diámetro nominal x espesor nominal), expresados en mm
- Serie SDR a la que pertenece
- Material y designación normalizada
- Presión nominal en bar
- Periodo de producción (fecha o código)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las bobinas deben ir marcadas, secuencialmente, con la longitud en metros, que indicará la longitud remanente sobre la bobina.
El tubo debe ser de color azul o negro con bandas azules, como indicación de su aptitud para uso alimentario.
Presión de trabajo en función de la temperatura utilización (T=temperatura utilización, Pn=presión nominal):
0°C < T <= 20°C: 1 x Pn
20°C < T <= 30°C: 0,87 x Pn
30°C < T <= 40°C: 0,74 x Pn
Índice de fluidez:
- PE 40 (EN ISO 1133 a 190°C y carga de 2,16 kg durante 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
- PE 100 (EN ISO 1133 a 190°C y carga de 5 kg durante 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
Presión de la prueba hidráulica a 20°C:

Designación tubo	Presión de prueba a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Espesor de la pared y sus tolerancias:

	SERIE							
	SDR 7,4		SDR 11		SDR 17		SDR 26	
	Presión nominal, PN (bar)							
PE 40	PN 10		PN 6		-		PN 4	
PE 100	-		PN 16		PN 10		PN 6	
DN	Espesor de pared, e (mm)							
(mm)	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Diámetros exteriores medios y ovalación máxima:

DN (mm)	Diámetro exterior medio		Ovalización máxima
	mín.	máx.	
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificación de las medidas se hará de acuerdo con la UNE-EN 12201-2.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En rollos o en tramos rectos.
El tubo suministrado en bobinas debe enrollarse de tal forma que se prevenga la deformación localizada. El diámetro interior mínimo de la bobina no debe ser inferior a 18 veces el diámetro nominal.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos.
Los tramos rectos se apilarán horizontalmente sobre superficies planas y la altura de la pila será <= 1,5 m.
Los rollos se colocarán horizontalmente sobre superficies planas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades
UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.
UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Cada tubo tendrá marcados, a distancias < 1 m, de forma indeleble y bien visible, los siguientes datos:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Número de la Norma del Sistema: EN 1555
- Nombre o marca del fabricante
- Para tubos dn<=32 mm - Diametro exterior nominal x espesor pared
- Para tubos dn>32 mm - Diámetro exterior nominal, dn - SDR
- Grado de tolerancia
- Material y designación
- Información del fabricante que permita la trazabilidad del producto
- Referencia al fluido interno que transporta el tubo
- Color de marcado negro, amarillo o negro con bandas de identificación amarillas

OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante los certificados de las características técnicas de los materiales.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de recepción de los materiales y lugar de emplazamiento.
- Contrastar la documentación con los materiales y con los requerimientos de la instalación según proyecto. (Verificar el marcaje a tubos y accesorios).
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará por muestreo en cada recepción.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Será rehusado el material que no cumpla con los requerimientos del proyecto.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFC TUBOS Y ACCESORIOS DE POLIPROPILENO

BFC0- TUBO DE POLIPROPILENO A PRESIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFC0-0AGF,BFC0-0AGE,BFC0-0AFX,BFC0-0AG4.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Tubos de polipropileno a presión para instalaciones de transporte y distribución de fluidos.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En un examen visual sin aumentos, las superficies interna y externa de los tubos deben ser lisas y estar limpias y exentas de ralladuras, ampollas, impurezas, poros y cualquier otra imperfección que pudiera impedir a los tubos cumplir los requisitos establecidos en la norma EN ISO 15874-2. Los extremos de los tubos estarán cortados perpendicularmente a su eje, mediante un corte limpio.
Para cualquier clase de condición de servicio, presión de diseño y diámetro nominal, el espesor de pared mínimo, será tal que, el valor de la serie calculada para el tubo (Scalc.), sea menor o igual que los valores definidos en la tablas1, 2 o 3 de la EN ISO 15874-2, en función del tipo de material.
Las tolerancias dimensionales cumplirán con los valores de la tabla 7 de la EN ISO 15874-2.
La presión máxima de servicio y la temperatura de aplicación, cumplirán con los valores del anexo A de la norma EN ISO 15874-2, en función del material del tubo y de la clase de condición de servicio.
Las características mecánicas del tubo, comprobadas según la UNE-EN 921, cumplirán con lo especificado en el apartado 7 de la norma EN ISO 15874-2.
Las características físicas y químicas del tubo, cumplirán con lo especificado en el apartado 8 de la norma EN ISO 15874-2.
El tubo llevará marcadas, cada m, los siguientes datos:
- Referencia a la norma EN ISO 15874-2
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Diámetro exterior nominal y espesor de la pared nominal
- Clase de dimensión
- Tipo de material
- Clase de aplicación relacionada con la presión de diseño
- Opacidad (si es declarada por el fabricante)
- Fecha y lugar de fabricación (debe ser posible hacer la trazabilidad del producto)

Les marques s'han de ser legibles a simple vista una vez instalado el tubo.
Material:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- PP-H: Polipropileno-homopolímero
- PP-B: Polipropileno-copolímero bloque
- PP-R: Polipropileno-copolímer0 al azar

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: No hay condiciones específicas de suministro.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos. Se apilarán horizontal y paralelamente sobre superficies planas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN ISO 15874-1:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 1: Generalidades (ISO 15874-1:2003).
UNE-EN ISO 15874-2:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 2: Tubos. (ISO 15874-2:2003).

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFW ACCESORIOS GENÉRICOS DE TUBOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFW6- ACCESORIO PARA TUBO DE COBRE

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFW6-04NZ,BFW6-04NU,BFW6-04O0.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de accesorios para tubos y para recubrimientos aislantes de tubos (codos, derivaciones, reducciones, etc.), utilizados en instalaciones de edificación y de urbanización para la total ejecución de la conducción o red a la que pertenezcan.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material, su calidad y características físicas, mecánicas y dimensionales, corresponderán a las del tubo y no mermarán las propias de éste en ninguna de sus aplicaciones.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetros

Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de piezas necesarias para montar 1 m de tubo.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La misma normativa que se aplique a los tubos, en función de los fluídos que transporten.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFW ACCESORIOS GENÉRICOS DE TUBOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFWA- ACCESORIO PARA TUBO DE POLIPROPILENO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFWA-0AP3,BFWA-0AP4,BFWA-0AP5,BFWA-0APC.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de accesorios para tubos y para recubrimientos aislantes de tubos (codos, derivaciones, reducciones, etc.), utilizados en instalaciones de edificación y de urbanización para la total ejecución de la conducción o red a la que pertenezcan.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material, su calidad y características físicas, mecánicas y dimensionales, corresponderán a las del tubo y no mermarán las propias de éste en ninguna de sus aplicaciones.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetros
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de piezas necesarias para montar 1 m de tubo.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La misma normativa que se aplique a los tubos, en función de los fluídos que transporten.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFW ACCESORIOS GENÉRICOS DE TUBOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFWB- ACCESORIO PARA TUBO DE PVC-U A PRESIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFWB-08VL,BFWB-08V7.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de accesorios para tubos y para recubrimientos aislantes de tubos (codos, derivaciones, reducciones, etc.), utilizados en instalaciones de edificación y de urbanización para la total ejecución de la conducción o red a la que pertenezcan.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material, su calidad y características físicas, mecánicas y dimensionales, corresponderán a las del tubo y no mermarán las propias de éste en ninguna de sus aplicaciones.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetros
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de piezas necesarias para montar 1 m de tubo.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La misma normativa que se aplique a los tubos, en función de los fluídos que transporten.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFW ACCESORIOS GENÉRICOS DE TUBOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFWF- ACCESORIO PARA TUBO DE POLIETILENO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFWF-W63E,BFWF-09UE.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de accesorios para tubos y para recubrimientos aislantes de tubos (codos, derivaciones, reducciones, etc.), utilizados en instalaciones de edificación y de urbanización para la total ejecución de la conducción o red a la que pertenezcan.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material, su calidad y características físicas, mecánicas y dimensionales, corresponderán a las del tubo y no mermarán las propias de éste en ninguna de sus aplicaciones.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetros
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de piezas necesarias para montar 1 m de tubo.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La misma normativa que se aplique a los tubos, en función de los fluídos que transporten.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFY PARTES PROPORCIONALES DE ELEMENTOS DE MONTAJE DE TUBOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFYC- PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBOS DE COBRE

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFYC-04PD,BFYC-04OW,BFYC-04OX,BFYC-04OK.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de elementos especiales para la ejecución de conducciones.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Para tubos (materiales para la unión entre tubos o entre tubos y accesorios)
- Para aislamientos térmicos (material para la unión y sujeción, cintas adhesivas, etc.)
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material, calidad, diámetros, etc. serán los adecuados para el tubo y no mermarán las características propias del conjunto de la instalación en ninguna de sus aplicaciones.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetros
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de piezas necesarias para montar 1 m de tubo.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La misma normativa que se aplique a los tubos, en función de los fluídos que transporten.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BFY PARTES PROPORCIONALES DE ELEMENTOS DE MONTAJE DE TUBOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFYF- PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBOS DE POLIPROPILENO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFYF-0APY,BFYF-0APZ,BFYF-0AQ0,BFYF-0AQ7.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de elementos especiales para la ejecución de conducciones.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Para tubos (materiales para la unión entre tubos o entre tubos y accesorios)
- Para aislamientos térmicos (material para la unión y sujeción, cintas adhesivas, etc.)
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material, calidad, diámetros, etc. serán los adecuados para el tubo y no mermarán las características propias del conjunto de la instalación en ninguna de sus aplicaciones.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetros
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de piezas necesarias para montar 1 m de tubo.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La misma normativa que se aplique a los tubos, en función de los fluídos que transporten.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFY PARTES PROPORCIONALES DE ELEMENTOS DE MONTAJE DE TUBOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFYG- PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBOS DE PVC

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFYG-08XF,BFYG-08X1.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de elementos especiales para la ejecución de conducciones.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Para tubos (materiales para la unión entre tubos o entre tubos y accesorios)
- Para aislamientos térmicos (material para la unión y sujeción, cintas adhesivas, etc.)
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material, calidad, diámetros, etc. serán los adecuados para el tubo y no mermarán las características propias del conjunto de la instalación en ninguna de sus aplicaciones.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetros
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de piezas necesarias para montar 1 m de tubo.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La misma normativa que se aplique a los tubos, en función de los fluídos que transporten.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFY PARTES PROPORCIONALES DE ELEMENTOS DE MONTAJE DE TUBOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFYH- PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA TUBOS DE POLIETILENO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFYH-W652.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de elementos especiales para la ejecución de conducciones.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Para tubos (materiales para la unión entre tubos o entre tubos y accesorios)
- Para aislamientos térmicos (material para la unión y sujeción, cintas adhesivas, etc.)
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material, calidad, diámetros, etc. serán los adecuados para el tubo y no mermarán las características propias del conjunto de la instalación en ninguna de sus aplicaciones.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetros
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de piezas necesarias para montar 1 m de tubo.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La misma normativa que se aplique a los tubos, en función de los fluídos que transporten.

BG MATERIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BG1 CAJAS Y ARMARIOS

BG12- CAJA DE DERIVACIÓN CUADRADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BG12-0G56.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Cajas de derivación.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Plástico
- Fundición de aluminio
- Plancha de acero
- Plastificado
Se han considerado los siguientes grados de protección:
- Normal
- Estanca
- Antihumedad
- Antideflagrante
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
La caja estará formada por un cuerpo y una tapa. Tendrá un aspecto uniforme y sin defectos.
Cuando sea para empotrar, el cuerpo tendrá aletas o superficies de anclaje.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Cuando sea para montar superficialmente, el cuerpo dispondrá de orificios para su fijación.
Grado de protección (UNE 20-324):

Tipo				
Material	Normal	Estanca	Antihumedad	Antideflagrante
Plástico	>= IP-405	>= IP-535	>= IP-545	-
Plastificada	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	-
Plancha acero	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557
Fundición Al	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557

GRADO DE PROTECCION ANTIDEFLAGRANTE:
El cuerpo dispondrá de orificios roscados para el paso de tubos.
Temperatura de autoinflamación (T): 300 <= T <= 450°C
Grupo de explosión (UNE 20-320): IIB
GRADO DE PROTECCION NORMAL, ESTANCA O ANTIHUMEDAD:
El cuerpo dispondrá de marcas de rotura para el paso de tubos.
GRADO DE PROTECCION ANTIHUMEDAD:
Entre la tapa y el cuerpo habrá una junta de estanqueidad.
PLASTIFICADA:
El cuerpo y la tapa serán de acero embutido plastificado.
El cuerpo y la tapa estarán protegidos interior y exteriormente contra la corrosión.
La tapa tendrá sistemas de fijación al cuerpo mediante tornillos, y estos serán de material anticorrosivo.
PLASTICO:
La tapa dispondrá de un sistema de fijación al cuerpo.
Resistencia a la llama (UNE-EN 60707): Autoextinguible
PLANCHA:
El cuerpo y la tapa estarán protegidos interior y exteriormente contra la corrosión.
La tapa tendrá sistemas de fijación al cuerpo mediante tornillos, y estos serán de material anticorrosivo.
FUNDICIÓN DE ALUMINIO:
La tapa tendrá sistemas de fijación al cuerpo mediante tornillos, y estos serán de material anticorrosivo.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG MATERIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BG1 CAJAS Y ARMARIOS

BG17- CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN Y MEDIDA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BG17-0FLR.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Caja general de protección y medida, de poliéster, con puerta y ventanilla para un contador.
Se han considerado las siguientes cajas:
- Caja para contador monofásico
- Caja para contador trifásico
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Tendrá una textura uniforme y sin defectos.
Tendrá un mínimo de cuatro orificios para fijarla.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La caja tendrá un sistema de ventilación.
Grado de protección (UNE 20-324):
- Instalaciones interiores: >= IP-417
- Instalaciones exteriores: >= IP-437
Rigidez dieléctrica: >= 375 kV
Clase térmica (UNE 21-305): A
Resistencia a la llama (UNE-EN 60707): Autoextinguible
CAJA PARA CONTADOR TRIFASICO:
Tendrá montadas tres bases portafusibles (UNE 21-103) y un seccionador de neutro.
Dispondrá de bornes de entrada y salida para la conexión directa de las fases y el neutro.
CAJA PARA CONTADOR MONOFASICO:
Tendrá dos bases portafusibles (UNE 21-103) y bornes de entrada y salida para la conexión directa de las fases.
Tendrá un sistema de entrada y salida para los conductores.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Cada caja tendrá marcadas de forma indeleble y bien visible los datos siguientes:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Tipo
- Tensión nominal de alimentación
- Intensidad nominal
- Anagrama UNESA
- Grado de protección
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante los certificados de los equipos empleados, contrastar la documentación con los equipos y verificar la adecuación a los requisitos del proyecto y la compañía suministradora.
- Controlar del fabricante la generación de esquemas de montaje y listados de materiales empleados para la construcción.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Verificar dimensiones de la caja general de protección, clase y calibre de los fusibles, precintos y homologaciones.
- Verificar las medidas donde la caja general de protección así como centralización de contadores o equipo de protección y medida.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y medidas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
- Se comprobará la totalidad de los materiales.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Según criterio de la DF, será aceptado o rechazado todo o parte del material de la partida.

BG MATERIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BG2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y COLUMNAS PARA MECANISMOS

BG2O- TUBO RÍGIDO PARA LA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS METÁLICO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BG2O-1KWC,BG2O-1KWD.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Tubo rígido metálico de hasta 63 mm de diámetro nominal.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se han contemplado los tipos de tubos siguientes:
- Tubos de acero con acabado exterior e interior galvanizado Zendzimir
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Tendrá un acabado galvanizado interiormente y exteriormente.
Soportará las alteraciones de temperatura sin deformación.
Estará diseñado y construido de manera que sus característica en uso normal sean seguras y sin peligro para el usuario y su entorno.
El interior del tubo tendrá que estar exento de salientes y otros defectos que puedan dañar a los conductores o herir a instaladores o usuarios.
El diámetro nominal será el del exterior del tubo y se expresará en milímetros.
El diámetro interior mínimo lo declarará el fabricante.
Las dimensiones cumplirán la norma EN-60423.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En haces de tubos de longitud >= 3 m.
Almacenamiento: En posición horizontal y en lugares protegidos de los impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Estarán marcados con:
- Nombre del fabricante
- Marca de identificación de los productos
- El marcaje será legible
- Incluirán las instrucciones de montaje correspondientes
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control de calidad de Canalizaciones y Accesorios, son las siguientes:
- Solicitar del fabricante los certificados de los materiales empleados y verificar la adecuación a los requisitos del proyecto.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de identificación de los materiales y lugar de emplazamiento (altura, distancias, capacidad).
- Realización y emisión de informes con resultados de los ensayos.
- Ensayos: - Propagación de la llama según norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1 - Instalación y puesta en obra según la norma R.E.B.T / UNE 20.460 - Verificación del aspecto superficial según norma proyecto/ UNE-EN ISO 1461
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizarán los ensayos en la recepción de los materiales, verificando todo el trazado de la instalación de bandejas y aleatoriamente un tubo de cada medida instalado en la obra sea rígido, flexible o enterrado.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Según criterio de la DF, será aceptado o rechazado todo o parte del material de la partida.

BG MATERIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BG2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y COLUMNAS PARA MECANISMOS

BG2P- TUBO RÍGIDO PARA LA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS DE MATERIAL PLÁSTICO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BG2P-1KUG,BG2P-1KUY,BG2P-1KUZ,BG2P-1KV0,BG2P-1KUD.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Tubo rígido no metálico de hasta 160 mm de diámetro nominal.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Podrá curvarse en caliente, sin que se produzca una reducción notable de su sección.
Estará diseñado y construido de manera que sus característica en uso normal sean seguras y sin peligro para el usuario y su entorno.
Soportará bien los ambientes corrosivos y los contactos con grasas y aceites.
El interior del tubo tendrá que estar exento de salientes y otros defectos que puedan dañar a los conductores o herir a instaladores o usuarios.
El diámetro nominal será el del exterior del tubo y se expresará en milímetros.
El diámetro interior mínimo lo declarará el fabricante.
Las dimensiones cumplirán la norma EN-60423.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En haces de tubos de longitud >= 3 m.
Almacenamiento: En lugares protegidos de los impactos y de los rayos solares.
Se situarán en posición horizontal. La altura máxima de almacenamiento será de 1,5 m.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Estarán marcados con:
- Nombre del fabricante
- Marca de identificación de los productos
- El marcaje será legible
- Incluirán las instrucciones de montaje correspondientes
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control de calidad de Canalizaciones y Accesorios, son las siguientes:
- Solicitar del fabricante los certificados de los materiales empleados y verificar la adecuación a los requisitos del proyecto.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de identificación de los materiales y lugar de emplazamiento (altura, distancias, capacidad).
- Realización y emisión de informes con resultados de los ensayos.
- Ensayos: - Propagación de la llama según norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1 - Instalación y puesta en obra según la norma R.E.B.T / UNE 20.460 - Verificación del aspecto superficial según norma proyecto/ UNE-EN ISO 1461
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizarán los ensayos en la recepción de los materiales, verificando todo el trazado de la instalación de bandejas y aleatoriamente un tubo de cada medida instalado en la obra sea rígido, flexible o enterrado.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Según criterio de la DF, será aceptado o rechazado todo o parte del material de la partida.

BG MATERIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BG3 CONDUCTORES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

BG33- CABLE DE COBRE DE 0,6/1 KV

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BG33-G2TB,BG33-G2SK,BG33-G2WB,BG33-G2W9,BG33-G2WA,BG33-G2WC.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Cable eléctrico destinado a sistemas de distribución en baja tensión e instalaciones en general, para servicios fijos, con conductor de cobre y de tensión asignada 0,6/1kV.
Se han considerado los siguientes tipos de cables:
- Cables unipolares o multipolares de designación RV, aislamiento con polietileno reticulado y

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

cubierta de policloruro de vinilo, sin armadura ni pantalla y con conductor de cobre, construcción según norma UNE 21123-2, con una clasificación de resistencia al fuego Eca según UNE-EN 50575
- Cables unipolares o multipolares de designación RV-K, aislamiento con polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo, sin armadura ni pantalla y con conductor de cobre flexible, construcción según norma UNE 21123-2, con una clasificación de resistencia al fuego Eca según UNE-EN 50575
- Cables multipolares de designación RVFV-K, aislamiento con polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo, armadura con fleje de acero y con conductor de cobre flexible, construcción según norma UNE 21123-2, con una clasificación de resistencia al fuego Eca según UNE-EN 50575
- Cables unipolares o multipolares de designación RZ1-K (AS), aislamiento con polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, sin armadura ni pantalla y con conductor de cobre flexible, construcción según norma UNE 21123-4, con una clasificación de resistencia al fuego Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575
- Cables unipolares o multipolares de designación RZ1-K (AS +), con resistencia intrínseca al fuego, aislamiento con polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, sin armadura ni pantalla y con conductor de cobre flexible, construcción según norma UNE 211025, con una clasificación de resistencia al fuego Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575
- Cables unipolares o multipolares de designación SZ1-K (AS +), con resistencia intrínseca al fuego, aislamiento con compuesto de silicona y cubierta de poliolefina, sin armadura ni pantalla y con conductor de cobre flexible, construcción según norma UNE 211025, con una clasificación de resistencia al fuego Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575
- Cables multipolares de designación RZ, cubierta aislante de polietileno reticulado i con conductores de cobre cableados en haz, construcción según norma UNE 21030-2, con una clasificación de resistencia al fuego Fca según UNE-EN 50575
- Cables unipolares de designación ZZ-F, con una clasificación de resistencia al fuego Eca según UNE-EN 50575
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Destinados a incorporarse de forma permanente en obras de construcción deben cumplir el Reglamento de productos para la construcción (UE) nº 305/2011 y su Reglamento Delegado (UE) 2016/364 sobre la clasificación de las propiedades de reacción al fuego.
La cubierta no tendrá variaciones en el espesor ni otros defectos visibles en su superficie.
Será resistente a la abrasión.
Quedará ajustada y se podrá separar fácilmente sin producir daños al aislante.
La forma exterior de los cables multipolares (reunidos bajo una única cubierta) será razonablemente cilíndrica.
El aislante no tendrá variaciones en el espesor ni otros defectos visibles en su superficie.
Quedará ajustado y se podrá separar fácilmente sin producir daños al conductor.
La designación de los cables cumplirá las especificaciones de la norma UNE 20434.
La clasificación de reacción al fuego se expresará de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) 2016/364 y la UNE-EN 13501-6 con un código de cuatro dígitos según el formato siguiente:
Clase de reacción al fuego
- Dígito 1, prestaciones de propagación del fuego y emisión de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca y Fca (clases enumeradas de mayor a menor prestaciones)
Clases adicionales (sólo para las clases B1ca, B2ca, Cca y Dca):
- Dígito 2, prestaciones de emisión de humos: s1a, s1b, s1, s2 y s3 (de mayor a menor prestaciones)
- Dígito 3, prestaciones de caída de gotas/partículas inflamadas: d0, d1 y d2 (de mayor a menor prestaciones)
- Dígito 4, prestaciones de acidez: a1, a2 y a3 (de mayor a menor prestaciones)
Las características físicas y mecánicas del conductor cumplirán la norma UNE-EN 60228.
Los colores utilizados para el aislamiento cumplirán la norma UNE 21089-1:
- Cables unipolares: - Como conductor de fase: Marrón, negro o gris - Como conductor neutro: Azul - Como conductor de tierra: Listado de amarillo y verde
- Cables bipolares: Azul y marrón
- Cables tripolares: - Cables con conductor de tierra: Fase: Marrón, Neutro: Azul, Tierra: Listado de amarillo y verde - Cables sin conductor de tierra: Fase: Negro, marrón y gris
- Cables tetrapolares: - Cables con conductor de tierra: Fase: Negro, marrón y gris, Tierra: Listado de amarillo y verde - Cables sin conductor de tierra: Fase: Negro, marrón y gris, Neutro: Azul
- Cables pentapolares: Fase: Negro, marrón y gris, Neutro: Azul, Tierra: Listado de amarillo y verde
Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Características esenciales: - Reacción al fuego: - Clase Aca (UNE-EN ISO 1716) - Clase B1ca, B2ca, Cca y Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2) - Clase Eca (UNE-EN 60332-1-2) - Clase Fca (comportamiento no determinado) - Emisión de sustancias peligrosas (verificación y declaración según disposiciones nacionales en el lugar de utilización)
Espesor del aislamiento del conductor (UNE-HD-603-1):

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Sección (mm2)	25	50	95	150	240
Espesor (mm)	0,9	1,0	1,1	1,4	1,7

Espesor de la cubierta: Cumplirá las especificaciones de la norma UNE-HD 603-1
Temperatura del aislante en servicio normal: <= 90°C
Temperatura del aislante en cortocircuito (5 s máx): <= 250°C
Tensión máxima admisible (c.a.):
- Entre conductores aislados: <= 1 kV
- Entre conductores aislados y tierra: <= 0,6 kV
Tolerancias:
- Espesor del aislante (UNE-HD 603-1): >= valor especificado - (0,1 mm + 10% del valor especificado)
CABLES DE DESIGNACIÓN UNE RV, RV-K i RVFV-K:
Características de reacción al fuego:
- Propagación de la llama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la llama
El conductor deberá cumplir las prescripciones siguientes según la norma UNE-EN 60228:
- Cable RV: prescripciones de la clase 1 ó 2
- Cable RV-K i RVFV-K: prescripciones de la clase 5
El aislamiento será de polietileno reticulado (XLPE) del tipo DIX-3 según UNE HD-603-1.
La cubierta será de policloruro de vinilo (PVC) del tipo DMV-18 según UNE HD-603-1.
CABLES DE DESIGNACIÓN RZ1-K (AS):
Características de reacción al fuego:
- Material libre de halógenos según UNE-EN 60754-1
- Propagación de la llama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la llama
- Propagación del incendio (UNE-EN 60332-3-24): No propagador del incendio
- Emisión de humos opacos (UNE-EN 61034-2): Baja emisión de humos opacos
- Emisión de humos corrosivos (UNE-EN 60754-2): Baja emisión de humos corrosivos
El conductor deberá cumplir las prescripciones de la clase 5 según la norma UNE-EN 60228:
El aislamiento será de polietileno reticulado (XLPE) del tipo DIX-3 según UNE HD-603-1.
La cubierta será de poliolefina, del tipo DMZ-E según la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓN RZ1-K (AS+) y SZ1-K (AS+):
Características de reacción al fuego:
Material libre de halógenos según UNE-EN 60754-1
Propagación de la llama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la llama
Propagación del incendio (UNE-EN 60332-3-24): No propagador del incendio
Emisión de humos opacos (UNE-EN 61034-2): Baja emisión de humos opacos
Emisión de humos corrosivos (UNE-EN 60754-2): Baja emisión de humos corrosivos
El conductor deberá cumplir las prescripciones de la clase 5 según la norma UNE-EN 60228:
El aislamiento cumplirá lo siguiente:
- Cable RZ1-K (AS +): será de polietileno reticulado y corresponderá al tipo DIX-3 según la norma UNE HD-603-1, con cinta adicional de mica
- Cable SZ1-K (AS +): será de compuesto de silicona y corresponderá al tipo EI2 según la norma UNE-EN 50363-1
La cubierta será de poliolefina, del tipo DMZ-E según la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓN RZ:
El conductor deberá cumplir las prescripciones de la clase 2 según la norma UNE-EN 60228:
CABLES DE DESIGNACIÓN ZZ-F:
Características de reacción al fuego:
- Material libre de halógenos según UNE-EN 60754-1
- Propagación de la llama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la llama
- Propagación del incendio (UNE-EN 60332-3-24): No propagador del incendio
- Emisión de humos opacos (UNE-EN 61034-2): Baja emisión de humos opacos
- Emisión de humos corrosivos (UNE-EN 60754-2): Baja emisión de humos corrosivos
El conductor deberá cumplir las prescripciones de la clase 5 según la norma UNE-EN 60228:
El aislamiento será de goma y corresponderá al tipo EI6 según la norma UNE-EN 50363-1
La cubierta será de material libre de halógenos, del tipo EM5 según la norma UNE-EN 50363-2-2 o del tipo EM8 según UNE-EN 50363-6.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En bobinas.
Almacenamiento: En lugares protegidos de la lluvia y la humedad.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

UNE-HD 603-1:2007 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 1: Requisitos generales.
Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.
CABLES DE DESIGNACIÓN UNE RV, RV-K i RVFV-K:
UNE 21123-2:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.
CABLES DE DESIGNACIÓN RZ1-K (AS):
UNE 21123-4:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.
CABLES DE DESIGNACIÓN RZ1-K (AS+) y SZ1-K (AS+):
UNE 211025:2017 Cables con resistencia intrínseca al fuego destinados a circuitos de seguridad.
CABLES DE DESIGNACIÓN RZ:
UNE 21030-2:2003 Conductores aislados, cableados en haz, de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución, acometidas y usos análogos. Parte 2: Conductores de cobre.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE:
- Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego con nivel o clase Aca, B1ca, B2ca, Cca: - Sistema 1+: Declaración de Prestaciones
- Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego con nivel o clase DCA, Eca: - Sistema 3: Declaración de prestaciones
- Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego con nivel o clase Fca: - Sistema 4: Declaración de prestaciones
- Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre sustancias peligrosas: - Sistema 3: Declaración de prestaciones
El cable irá marcado con los datos siguientes:
- Identificación consistente en la marca del nombre del fabricante o marca comercial
- Descripción del producto o código de designación
- Clase de reacción al fuego
El marcado se realizará sobre el cable, el embalaje o la etiqueta o en una combinación de los anteriores.
El marcado sobre la cubierta o aislamiento del cable será continuo. La distancia entre el final del marcado y el principio del siguiente no superará los 1100 mm.
El símbolo de marcado CE estará fijado de manera visible, legible e indeleble en una etiqueta fijada sobre el embalaje de los cables.
El marcado y etiquetado CE deberá incluir la siguiente información:
- Símbolo del marcado CE
- Los dos últimos dígitos del año en que se fijó el marcado por primera vez
- Nombre y dirección registrada del fabricante o marca identificativa
- Código único de identificación del producto tipo
- Número de referencia de la declaración de prestaciones
- Nivel o clase de prestaciones declarado
- Fecha de la especificación técnica armonizada aplicable
- Número de identificación del organismo notificado
- Uso previsto, según se especifica en la norma armonizada aplicable
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar del fabricante los certificados y homologaciones de los conductores y protocolos de pruebas.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Verificar la adecuación de los conductores a los requisitos de los proyecto
- Control final de identificación
- Realización y emisión de informe con resultados de los ensayos realizados de acuerdo al que se especifica en la tabla de ensayos y de cuantificación de los mismos.
- Ensayos:
En la relación siguiente se especifican los controles a efectuar en la recepción de conductores de cobre o aluminio y las normas aplicables en cada caso: - Rigidez dieléctrica (REBT) - Resistencia de aislamiento (REBT) - Resistencia eléctrica de los conductores (UNE 20003 / UNE 21022/1M) - Control dimensional (Documentación del fabricante) - Extinción de llama (UNE-EN 50266) - Densidad de humos UNE-EN 50268 / UNE 21123) - Desprendimiento de halógenos (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)
En la siguiente relación se especifica el número de controles a efectuar. Los ensayos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

especificados (*) serán exigibles según criterio de la DF cuando las exigencias del lugar lo determine y las características de los conductores correspondan al ensayo especificado. - Rigidez dieléctrica: 100% (exigido al fabricante) - Resistencia de aislamiento: 100% (exigido al fabricante) - Resistencia eléctrica: 100% (exigido al fabricante) - Extinción de llama: 1 ensayo por tipo (*) (exigido al fabricante) y 1 ensayo por tipo (*) (exigido a recepción) - Densidad de humos: 1 ensayo por tipo (*) (exigido al fabricante) y 1 ensayo por tipo (*) (exigido a recepción) - Desprendimiento de halógenos: 1 ensayo por tipo (*) (exigido al fabricante) y 1 ensayo por tipo (*) (exigido a recepción)
Por tipo se entiende aquellos conductores con características iguales.
Los ensayos exigidos en recepción podrán ser los realizados por el fabricante siempre que haya una supervisión por parte de la DF o empresa especializada.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Para la realización de los ensayos, se escogerá aleatoriamente una bovina del lote de entrega, a excepción de los ensayos de rutina que se realizarán en todas las bobinas.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Se realizará un control extensivo de la partida objeto de control y según criterio de la DF, podrá ser aceptado o rechazado todo o parte del material que la compone.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

BG MATERIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BG3 CONDUCTORES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

BG35- CABLE DE COBRE DE 450/750 V

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BG35-HFVQ,BG35-HIIU.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Cables eléctricos de baja tensión para instalaciones eléctricas fijas de interior o para cuadros y paneles eléctricos, con conductor de cobre, de sección circular, de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, con aislamiento y sin cubierta.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Cables unipolares de designación H07V-K, con conductor flexible y aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo (PVC), construcción según norma UNE-EN 50525-2-31, con una clasificación de reacción al fuego Eca según UNE-EN 50575
- Cables unipolares de designación H07V-R, con conductor rígido de más de un alambre cableado y aislamiento de mezcla de policloruro de vinilo (PVC), construcción según norma UNE-EN 50525-2-31, con una clasificación de reacción al fuego Eca según UNE-EN 50575
- Cables unipolares de designación H07V-U, con conductor rígido de un sólo alambre y aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo (PVC), construcción según norma UNE-EN 50525-2-31, con una clasificación de reacción al fuego Eca según UNE-EN 50575
- Cables unipolares o tripolares trenzados en haz de cables de designación H07Z1-K Type 2 (AS), con conductor flexible y aislamiento termoplástico a base de poliolefinas, construcción según normas UNE 211002 y UNE-EN 50525-3-31, con una clasificación de reacción al fuego Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575
- Cables unipolares de designación H07Z-K, con conductor flexible y aislamiento reticulado a base de poliolefinas, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, con una clasificación de reacción al fuego Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575
- Cables unipolares de designación H07Z-R, con conductor rígido de más de un alambre cableado y aislamiento reticulado a base de poliolefinas, construcción según norma UNE-EN 50525-3-41, con una clasificación de reacción al fuego Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Destinados a incorporarse de forma permanente en obras de construcción deben cumplir el Reglamento de productos para la construcción (UE) nº 305/2011 y su Reglamento Delegado (UE) 2016/364 sobre la clasificación de las propiedades de reacción al fuego.
Todos los hilos de cobre que forman el alma de los conductores cableados y de los flexibles deben tener el mismo diámetro.
El aislante no tendrá variaciones en el espesor ni otros defectos visibles en su superficie.
Quedará ajustado y se podrá separar fácilmente sin producir daños al conductor.
Debe ser resistente a la abrasión.
La designación de los cables cumplirá las especificaciones de la norma UNE 20434.
La clasificación de reacción al fuego se expresará de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE)

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2016/364 y la UNE-EN 13501-6 con un código de cuatro dígitos según el formato siguiente:
- Clase de reacción al fuego - Dígito 1, prestaciones de propagación del fuego y emisión de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca y Fca (clases enumeradas de mayor a menor prestaciones)
- Clases adicionales (sólo para las clases B1ca, B2ca, Cca y Dca): - Dígito 2, prestaciones de emisión de humos: s1a, s1b, s1, s2 y s3 (de mayor a menor prestaciones) - Dígito 3, prestaciones de caída de gotas/partículas inflamadas: d0, d1 y d2 (de mayor a menor prestaciones) - Dígito 4, prestaciones de acidez: a1, a2 y a3 (de mayor a menor prestaciones)

Las características físicas y mecánicas del conductor cumplirán la norma UNE-EN 60228.
Los colores utilizados para el aislamiento cumplirán la norma UNE 21089-1:
- Cables unipolares: - Como conductor de fase: Marrón, negro o gris - Como conductor neutro: Azul - Como conductor de tierra: Listado de amarillo y verde
- Cables tripolares: - Cables con conductor de tierra: Fase: Marrón, Neutro: Azul, Tierra: Listado de amarillo y verde - Cables sin conductor de tierra: Fase: Negro, marrón y gris

Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
- Características esenciales: - Reacción al fuego: - Clase Aca (UNE-EN ISO 1716) - Clase B1ca, B2ca, Cca y Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2) - Clase Eca (UNE-EN 60332-1-2) - Clase Fca (comportamiento no determinado) - Emisión de sustancias peligrosas (verificación y declaración según disposiciones nacionales en el lugar de utilización)

Espesor del aislante del conductor:

Sección(mm2)	1,5	2,5-6	10-16	25-35	50-70	95-120	150	185	240
Espesor (mm)	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2

CABLES DE DESIGNACIÓN H07V-K, H07V-R i H07V-U:
Características de reacción al fuego:
- Propagación de la llama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la llama

Temperatura de servicio (T): =< 70°C
El conductor deberá cumplir las prescripciones siguientes según la norma UNE-EN 60228:
- Cable H07V-K: prescripciones de la clase 5
- Cable H07V-R: prescripciones de la clase 2
- Cable H07V-U: prescripciones de la clase 1

Las secciones del cable serán:
- Cable de la clase 1 (H07V-U): de 1,5 a 10 mm2
- Cable de la clase 2 (H07V-R): de 1,5 a 1000 mm2
- Cable de la clase 5 (H07V-K): de 1,5 a 240 mm2

El aislamiento estará constituido por una mezcla de policloruro de vinilo (PVC) del tipo TI 1 según la norma UNE-EN 50363-3 aplicada alrededor del conductor.
El cable cumplirá los requisitos correspondientes de la norma UNE-EN 50525-1 y los particulares de la norma UNE-EN 50525-2-31.
Las dimensiones de los cables cumplirán las indicaciones de la norma UNE-EN 50525-2-31.
CABLES DE DESIGNACIÓN H07Z1-K TYPE 2 (AS):
Características de reacción al fuego:
- Material libre de halógenos según UNE-EN 60754-1
- Propagación de la llama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la llama
- Propagación del incendio (UNE-EN 60332-3-24): No propagador del incendio
- Emisión de humos opacos (UNE-EN 61034-2): Baja emisión de humos opacos
- Emisión de humos corrosivos (UNE-EN 60754-2): Baja emisión de humos corrosivos

Temperatura de servicio (T): =< 70°C
El conductor cumplirá las prescripciones de la clase 5 según la norma UNE-EN 60228.
Secciones del cable: de 1,5 a 240 mm2.
El aislamiento estará constituido por una mezcla de material termoplástico del tipo TI 7 según la norma UNE 50363-7 aplicada alrededor del conductor.
El cable cumplirá los requisitos correspondientes de la norma UNE-EN 50525-1 y los particulares de la norma UNE-EN 50525-3-31.
Las dimensiones de los cables cumplirán las indicaciones de la norma UNE-EN 50525-3-31.
CABLES DE DESIGNACIÓN H07Z-K i H07Z-R:
Características de reacción al fuego:
- Material libre de halógenos según UNE-EN 60754-1
- Propagación de la llama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la llama
- Propagación del incendio (UNE-EN 60332-3-24): No propagador del incendio
- Emisión de humos opacos (UNE-EN 61034-2): Baja emisión de humos opacos
- Emisión de humos corrosivos (UNE-EN 60754-2): Baja emisión de humos corrosivos

Temperatura de servicio (T): =< 90°C
El conductor deberá cumplir las prescripciones siguientes según la norma UNE-EN 60228:
- Cable H07Z-K: prescripciones de la clase 5
- Cable H07Z-R: prescripciones de la clase 2

Las secciones del cable serán:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Cable de la clase 2 (H07Z-R): de 1,5 a 630 mm2
- Cable de la clase 5 (H07Z-K): de 1,5 a 240 mm2

El aislamiento estará constituido por una mezcla de material reticulado del tipo EI 5 según la norma UNE-EN 50363-5 aplicada alrededor del conductor.
El cable cumplirá los requisitos correspondientes de la norma UNE-EN 50525-1 y los particulares de la norma UNE-EN 50525-3-41.
Las dimensiones de los cables cumplirán las indicaciones de la norma UNE-EN 50525-3-41.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: En bobinas.
Almacenamiento: En lugares protegidos de la lluvia y la humedad.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.

CABLES DE DESIGNACIÓN H07V-K, H07V-R i H07V-U:

UNE-EN 50525-2-31:2012 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Parte 2-31: Cables de utilización general. Cables unipolares sin cubierta con aislamiento termoplástico (PVC).

CABLES DE DESIGNACIÓN H07Z1-K TYPE 2 (AS):

UNE 211002:2017 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Cables unipolares sin cubierta, con aislamiento termoplástico, y con altas prestaciones respecto a la reacción al fuego, para instalaciones fijas.
UNE-EN 50525-3-31:2012 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Parte 3-31: Cables con propiedades especiales ante el fuego. Cables unipolares sin cubierta con aislamiento termoplástico libre de halógenos y baja emisión de humo.

CABLES DE DESIGNACIÓN H07Z-K i H07Z-R:

UNE-EN 50525-3-41:2012 Cables eléctricos de baja tensión. Cables de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V (Uo/U). Parte 3-41: Cables con propiedades especiales ante el fuego. Cables unipolares sin cubierta con aislamiento reticulado libre de halógenos y baja emisión de humo.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE:
- Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego con nivel o clase Aca, B1ca, B2ca, Cca: - Sistema 1+: Declaración de prestaciones
- Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego con nivel o clase DCA, Eca: - Sistema 3: Declaración de prestaciones
- Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego con nivel o clase Fca: - Sistema 4: Declaración de prestaciones
- Productos para usos sujetos a reglamentaciones sobre sustancias peligrosas: - Sistema 3: Declaración de prestaciones

El cable irá marcado con los datos siguientes:
- Identificación consistente en la marca del nombre del fabricante o marca comercial
- Descripción del producto o código de designación
- Clase de reacción al fuego

El marcado se realizará sobre el cable, el embalaje o la etiqueta o en una combinación de los anteriores.
El marcado sobre la cubierta o aislamiento del cable será continuo. La distancia entre el final del marcado y el principio del siguiente no superará los 1100 mm.
El símbolo de marcado CE estará fijado de manera visible, legible e indeleble en una etiqueta fijada sobre el embalaje de los cables.
El marcado y etiquetado CE deberá incluir la siguiente información:
- Símbolo del marcado CE
- Los dos últimos dígitos del año en que se fijó el marcado por primera vez
- Nombre y dirección registrada del fabricante o marca identificativa

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Código único de identificación del producto tipo
- Número de referencia de la declaración de prestaciones
- Nivel o clase de prestaciones declarado
- Fecha de la especificación técnica armonizada aplicable
- Número de identificación del organismo notificado
- Uso previsto, según se especifica en la norma armonizada aplicable

OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar del fabricante los certificados y homologaciones de los conductores y protocolos de pruebas.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Verificar la adecuación de los conductores a los requisitos de los proyecto
- Control final de identificación
- Realización y emisión de informe con resultados de los ensayos realizados de acuerdo al que se especifica en la tabla de ensayos y de cuantificación de los mismos.
- Ensayos:

En la relación siguiente se especifican los controles a efectuar en la recepción de conductores de cobre o aluminio y las normas aplicables en cada caso: - Rigidez dieléctrica (REBT) - Resistencia de aislamiento (REBT) - Resistencia eléctrica de los conductores (UNE 20003 / UNE 21022/1M) - Control dimensional (Documentación del fabricante) - Extinción de llama (UNE-EN 50266) - Densidad de humos UNE-EN 50268 / UNE 21123) - Desprendimiento de halógenos (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)
En la siguiente relación se especifica el número de controles a efectuar. Los ensayos especificados (*) serán exigibles según criterio de la DF cuando las exigencias del lugar lo determine y las características de los conductores correspondan al ensayo especificado. - Rigidez dieléctrica: 100% (exigido al fabricante) - Resistencia de aislamiento: 100% (exigido al fabricante) - Resistencia eléctrica: 100% (exigido al fabricante) - Extinción de llama: 1 ensayo por tipo (*) (exigido al fabricante) y 1 ensayo por tipo (*) (exigido a recepción) - Densidad de humos: 1 ensayo por tipo (*) (exigido al fabricante) y 1 ensayo por tipo (*) (exigido a recepción) - Desprendimiento de halógenos: 1 ensayo por tipo (*) (exigido al fabricante) y 1 ensayo por tipo (*) (exigido a recepción)
Por tipo se entiende aquellos conductores con características iguales.
Los ensayos exigidos en recepción podrán ser los realizados por el fabricante siempre que haya una supervisión por parte de la DF o empresa especializada.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Para la realización de los ensayos, se escogerá aleatoriamente una bovina del lote de entrega, a excepción de los ensayos de rutina que se realizarán en todas las bobinas.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Se realizará un control extensivo de la partida objeto de control y según criterio de la DF, podrá ser aceptado o rechazado todo o parte del material que la compone.

BG MATERIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BGD MATERIALES PARA INSTALACIONES DE TOMA DE TIERRA Y PROTECCIÓN CATÓDICA

BGD5- PICA DE TOMA DE TIERRA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BGD5-06SW.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Piqueta de conexión a tierra de acero y recubrimiento de cobre de 1000, 1500 ó 2500 mm de longitud, de diámetro 14,6, 17,3 ó 18,3 mm, estándar o de 300 micras.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará constituida por una barra de acero recubierta por una capa de protección de cobre que deberá cubrirla totalmente.
Espesor del recubrimiento de cobre:

Tipo	Estándar	300 micras
Espesor (micras)	>= 10	>= 300

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tolerancias:
- Longitud: ± 3 mm
- Diámetro: ± 0,2 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En haces.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar del fabricante los certificados de características técnicas y homologaciones de los materiales.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Verificar que las características de los electrodos se correspondan a lo especificado en el proyecto.
- Verificar que la profundidad de la red nunca sea inferior a 0,5 metros.
- Verificar secciones de conductores de tierra según la tabla 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará medida en el puente de comprobación o caja de seccionamiento de tierras.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se admitirán secciones de conductores y electrodos de puesta en tierra inferiores a los indicados en el REBT.
En discrepancias del tipo de puesta en tierra con lo especificado en proyecto, se actuará según criterio de la DF.

BG MATERIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BGW PARTES PROPORCIONALES DE ACCESORIOS PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BGW2- PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS PARA CAJAS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BGW2-093P,BGW2-093M.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Partes proporcionales de accesorios de cajas y armarios.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material y sus características serán los adecuados para: cajas, armarios o centralizaciones de contadores, y no disminuirán, en ningún caso, su calidad.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetros
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de accesorios necesarios para el montaje de cajas, armarios o centralización de contadores.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BG MATERIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BGW PARTES PROPORCIONALES DE ACCESORIOS PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BGWC- PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS PARA TUBOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BGWC-09N6,BGWC-09N4.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Parte proporcional de accesorios para tubos, canales o bandejas, de tipo plásticas o metálicas.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material y sus características serán adecuadas para tubos, canales o bandejas, y no harán disminuir, en ningún caso, su calidad y buen funcionamiento.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetro u otras dimensiones
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de accesorios necesarios para el montaje de un metro de tubo, de un metro de canal o de un metro de bandeja.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

BG MATERIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BGY PARTES PROPORCIONALES DE ELEMENTOS ESPECIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BGYD- PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS ESPECIALES PARA ELEMENTOS DE TOMA DE TIERRA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BGYD-0B2W.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Parte proporcional de elementos especiales para piquetas o para placas de conexión a tierra.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material y sus características serán adecuadas para picas de conexión a tierra o para placas de conexión a tierra, y no harán disminuir, en ningún caso, su calidad y buen funcionamiento.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetro u otras dimensiones
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de elementos especiales necesarios para el montaje de una pica de conexión a tierra, o de una placa de conexión a tierra.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BJ

BJ1

BJ11

BJ115-

BJ115-0QE2 - Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Lavabo con soporte mural, con pedestal, con semipedestal, para empotrar, para semiempotrar, para fijar bajo encimera o para apoyar sobre encimera o mueble.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Porcelana sanitaria con un acabado superficial de esmalte cerámico, unido íntimamente al soporte
- Gres con un acabado superficial de esmalte cerámico, de color blanco, unido íntimamente al soporte
- Material sintético, formado por una parte orgánica y dos partes minerales naturales
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) nº 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Será impermeable.
La superficie visible será esmaltada. Se considera superficie visible la parte de la pieza que en posición instalada, es observable por una persona de pie a un metro de distancia.
El aparato no tendrá defectos superficiales que afecten a su funcionamiento o su limpieza, como faltas de esmalte, manchas, desportillamientos, etc.
Tendrá un color uniforme y una textura lisa en toda la superficie.
Las superficies serán lisas y continuas.
Los ángulos y las aristas serán redondeados.
La cubeta del aparato tendrá un desagüe, de tal manera que permita el vaciado completo, sin que se produzcan embalsados.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Características físico-químicas de aparatos sanitarios de cerámica de acuerdo con la UNE 67001:
- Resistencia a los ácidos: Sin reducción del brillo
- Resistencia a los álcalis: Sin reducción del brillo
- Resistencia a diferentes agentes químicos: Sins alteraciones de aspecto
- Resistencia al choque térmico: Sin signos visibles de desconchados, resquebrajamiento o grietas
- Resistencia a las manchas: Sin reducción de brillo o manchas permanentes
- Absorción de agua por la masa de porcelana: =< 0,75 peso muestra
Características mecánicas de aparatos sanitarios de cerámica de acuerdo con la UNE 67001:
- Resistencia a las cargas estáticas: - Lavabos y lavamanos murales: 1500 N
Tolerancias:
- Anchura (lavabo): - 5 mm
Los lavabos con rebosadero tienen definidas las clases de rebosadero y el caudal correspondiente, de acuerdo con la UNE-EN 14688:
- CL 25: 0,25 l/s
- CL 20 : 0,20 l/s
- CL 15: 0,15 l/s
- CL 10: 0,10 l/s
- CL 00: sin rebosadero
Características esenciales de acuerdo con UNE-EN 14296, UNE-EN 14688:
- Aptitud para la limpieza
- Resistencia de carga
- Protección contra el desbordamiento
- Durabilidad
La designación del lavabo se realiza indicando con distintos dígitos; el nombre de la Normativa (UNE-EN 14688), tipo de rebosadero (CL) y si es necesario se añade la capacidad del

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

rebosadero (OF), la aptitud pera la limpieza (CA), la resistencia de carga (LR) y la durabilidad (DA):
EN 14688 CL
OF - CA - LR DA
La designación del lavabo pera uso colectivo se realiza indicando con distintos dígitos; el nombre de la Normativa (EN 14296), la aptitud para la limpieza (CA), la resistencia de carga (LR) y la durabilidad (DA): EN 14296 CA LR DA
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con las superficies protegidas.
Almacenamiento: En lugares protegidos contra los impactos y la intemperie. Se colocarán en posición vertical.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
UNE-EN 14688:2007 Aparatos sanitarios. Lavabos. Requisitos funcionales y métodos de ensayo.
UNE-EN 14296:2006 Aparatos sanitarios. Lavabos colectivos.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para higiene personal: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
El símbolo de marcado de conformidad CE debe ir estampado sobre el producto o bien en la etiqueta, embalaje o documentación comercial.
El símbolo de marcado CE debe ir acompañado de la siguiente información:
- Nombre o marca comercial y dirección registrada del fabricante
- Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado
- El número de certificado CE o del certificado de control de producción, si es el caso.
- Hacer referencia a la norma UNE-EN 14688 o UNE-EN 14296
- Descripción del producto: nombre genérico, material, dimensiones y uso previsto (UNE-EN 14296)
- Información sobre les características esenciales
Tendrá los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Instrucciones para su instalación
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante la documentación de los materiales escogidos.
- Control de recepción de los materiales, comprobando que sus características se corresponden con lo especificado en el proyecto.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se controlará aleatoriamente sobre cada partida recibida.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de discrepancias con las exigencias del proyecto se aceptará o rechazará el material según criterio de la DF.

BJ

BJ1

BJ11

BJ115-

BJ115-0

BJ115-0QE2B - Lavabo con pedestal PMR de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Lavabo con soporte mural, con pedestal, con semipedestal, para empotrar, para semiempotrar, para fijar bajo encimera o para apoyar sobre encimera o mueble.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se han considerado los siguientes materiales:
- Porcelana sanitaria con un acabado superficial de esmalte cerámico, unido íntimamente al soporte
- Gres con un acabado superficial de esmalte cerámico, de color blanco, unido íntimamente al soporte
- Material sintético, formado por una parte orgánica y dos partes minerales naturales
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) nº 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Será impermeable.
La superficie visible será esmaltada. Se considera superficie visible la parte de la pieza que en posición instalada, es observable por una persona de pie a un metro de distancia.
El aparato no tendrá defectos superficiales que afecten a su funcionamiento o su limpieza, como faltas de esmalte, manchas, desportillamientos, etc.
Tendrá un color uniforme y una textura lisa en toda la superficie.
Las superficies serán lisas y continuas.
Los ángulos y las aristas serán redondeados.
La cubeta del aparato tendrá un desagüe, de tal manera que permita el vaciado completo, sin que se produzcan embalsados.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Características físico-químicas de aparatos sanitarios de cerámica de acuerdo con la UNE 67001:
- Resistencia a los ácidos: Sin reducción del brillo
- Resistencia a los álcalis: Sin reducción del brillo
- Resistencia a diferentes agentes químicos: Sins alteraciones de aspecto
- Resistencia al choque térmico: Sin signos visibles de desconchados, resquebrajamiento o grietas
- Resistencia a las manchas: Sin reducción de brillo o manchas permanentes
- Absorción de agua por la masa de porcelana: =< 0,75 peso muestra
Características mecánicas de aparatos sanitarios de cerámica de acuerdo con la UNE 67001:
- Resistencia a las cargas estáticas: - Lavabos y lavamanos murales: 1500 N
Tolerancias:
- Anchura (lavabo): - 5 mm
Los lavabos con rebosadero tienen definidas las clases de rebosadero y el caudal correspondiente, de acuerdo con la UNE-EN 14688:
- CL 25: 0,25 l/s
- CL 20 : 0,20 l/s
- CL 15: 0,15 l/s
- CL 10: 0,10 l/s
- CL 00: sin rebosadero
Características esenciales de acuerdo con UNE-EN 14296, UNE-EN 14688:
- Aptitud para la limpieza
- Resistencia de carga
- Protección contra el desbordamiento
- Durabilidad
La designación del lavabo se realiza indicando con distintos dígitos; el nombre de la Normativa (UNE-EN 14688), tipo de rebosadero (CL) y si es necesario se añade la capacidad del rebosadero (OF), la aptitud pera la limpieza (CA), la resistencia de carga (LR) y la durabilidad (DA):
EN 14688 CL
OF - CA - LR DA
La designación del lavabo pera uso colectivo se realiza indicando con distintos dígitos; el nombre de la Normativa (EN 14296), la aptitud para la limpieza (CA), la resistencia de carga (LR) y la durabilidad (DA): EN 14296 CA LR DA
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con las superficies protegidas.
Almacenamiento: En lugares protegidos contra los impactos y la intemperie. Se colocarán en posición vertical.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
UNE-EN 14688:2007 Aparatos sanitarios. Lavabos. Requisitos funcionales y métodos de ensayo.
UNE-EN 14296:2006 Aparatos sanitarios. Lavabos colectivos.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para higiene personal: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
El símbolo de marcado de conformidad CE debe ir estampado sobre el producto o bien en la etiqueta, embalaje o documentación comercial.
El símbolo de marcado CE debe ir acompañado de la siguiente información:
- Nombre o marca comercial y dirección registrada del fabricante
- Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado
- El número de certificado CE o del certificado de control de producción, si es el caso.
- Hacer referencia a la norma UNE-EN 14688 o UNE-EN 14296
- Descripción del producto: nombre genérico, material, dimensiones y uso previsto (UNE-EN 14296)
- Información sobre les características esenciales
Tendrá los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Instrucciones para su instalación
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante la documentación de los materiales escogidos.
- Control de recepción de los materiales, comprobando que sus características se corresponden con lo especificado en el proyecto.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se controlará aleatoriamente sobre cada partida recibida.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de discrepancias con las exigencias del proyecto se aceptará o rechazará el material según criterio de la DF.

BJ

BJ1

BJ11

BJ119-

BJ119-1PSG - Plato de ducha rectangular de material acrílico, de 1500x800 mm, de color blanco, precio alto
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Plato de ducha para empotrar o para montar superficialmente.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Porcelana sanitaria con un acabado superficial de esmalte cerámico, unido íntimamente al soporte
- Gres con un acabado superficial de esmalte cerámico, de color blanco, unido íntimamente al soporte
- Plancha de acero, con una capa de fondo de esmalte cerámico y un acabado superficial cerámico, unido íntimamente al soporte
- De resina
- De cerámica
- De acero
- De material acrílico
- Acílico
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) nº 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Será impermeable.
La superficie visible será esmaltada. Se considera superficie visible la parte de la pieza que en posición instalada, es observable por una persona de pie a un metro de distancia.
El aparato no tendrá defectos superficiales que afecten a su funcionamiento o su limpieza, como faltas de esmalte, manchas, desportillamientos, etc.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tendrá un color uniforme y una textura lisa en toda la superficie.
Las superficies serán lisas y continuas.
Los ángulos y las aristas serán redondeados.
La cubeta del aparato tendrá un desagüe, de tal manera que permita el vaciado completo, sin que se produzcan embalsados.
El aparato de plancha de acero dispondrá de conexiones para la toma a tierra.
Las dimensiones y la posición de los agujeros de desagüe y rebosadero, si existe, corresponderán a las indicaciones de la norma UNE-EN 251.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Características físico-químicas de aparatos sanitarios de cerámica de acuerdo con la UNE 67001:
- Resistencia a los ácidos: Sin reducción del brillo
- Resistencia a los álcalis: Sin reducción del brillo
- Resistencia a diferentes agentes químicos: Sins alteraciones de aspecto
- Resistencia al choque térmico: Sin signos visibles de desconchados, resquebrajamiento o grietas
- Resistencia a las manchas: Sin reducción de brillo o manchas permanentes
- Absorción de agua por la masa de porcelana: =< 0,75 peso muestra
Características mecánicas de aparatos sanitarios de cerámica de acuerdo con la UNE 67001:
- Resistencia a las cargas estáticas: - Platos de ducha: 4000 N
Tolerancias:
- Dimensiones: - 10 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con las superficies protegidas.
Almacenamiento: En lugares protegidos contra los impactos y la intemperie. Se colocarán en posición vertical.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
* UNE-EN 251:1992 Recibidores de ducha. Cotas de conexión.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Tendrá los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Instrucciones para su instalación
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante la documentación de los materiales escogidos.
- Control de recepción de los materiales, comprobando que sus características se corresponden con lo especificado en el proyecto.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se controlará aleatoriamente sobre cada partida recibida.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de discrepancias con las exigencias del proyecto se aceptará o rechazará el material según criterio de la DF.

BJ

BJ1

BJ11

BJ11C-

BJ11C-0Q70 - Inodoro para colocar sobre el pavimento de porcelana esmaltada, de salida vertical, con asiento y tapa, color blanco y precio superior
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Inodoro para fijación mural o para colocar sobre pavimento.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Porcelana sanitaria con un acabado superficial de esmalte cerámico, unido íntimamente al soporte

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En función de la colocación los inodoros pueden ser:
- Inodoros murales, instalados en voladizo separados del suelo.
- Inodoros de pie, con pie instalado sobre el suelo.
En función de donde caen los excrementos los inodoros pueden ser:
- Inodoros de fondo plano, donde los excrementos caen en el agua profunda que contiene la taza
- Inodoros de descarga directa, donde los excrementos caen directamente al sifón.
En función de la composición los inodoros pueden ser:
- Inodoro de tanque bajo, es la combinación de un inodoro y una cisterna para formar un conjunto funcional
- Inodoro monobloque es el inodoro que se ha fabricado de una sola pieza la taza y la cisterna.
- Inodoro independiente, es el inodoro que puede conectarse a una cisterna o a un fluxor.
Los inodoros es clasifican:
- Clase 1: Inodoros y conjuntos que pueden utilizar un volumen de descarga de 4, 5, 6, 7 o 9 litros indistintamente.
- lase 2: Conjuntos de inodoros que para a ser utilizados con fluxor o otro dispositivo de descarga y que utilicen un volumen de descarga de 6 litros como máximo, o una descarga de doble mando que combina una descarga de 6 litres como a máximo y una descarga reducida no superior a 2/3 del volumen de descarga máxima.
Hay dos dispositivos de descarga:
- Tipo A: Cisterna de tipo válvula
- Tipo C: Fluxor.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) nº 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Será impermeable.
No presentará manchas, desportillamientos, falta de esmalte, ni otros defectos en las superficies lisas.
Tendrá un color uniforme y una textura lisa en toda la superficie.
Los ángulos y las aristas serán redondeados.
Dispondrá de un orificio de conexión para el tubo de alimentación y de dos agujeros practicados para la fijación del asiento y la tapa.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Características físico-químicas de aparatos sanitarios de cerámica de acuerdo con la UNE 67001:
- Resistencia a los ácidos: Sin reducción del brillo
- Resistencia a los álcalis: Sin reducción del brillo
- Resistencia a diferentes agentes químicos: Sins alteraciones de aspecto
- Resistencia al choque térmico: Sin signos visibles de desconchados, resquebrajamiento o grietas
- Resistencia a las manchas: Sin reducción de brillo o manchas permanentes
- Absorción de agua por la masa de porcelana: =< 0,75 peso muestra
Características mecánicas de aparatos sanitarios de cerámica de acuerdo con la UNE 67001:
- Resistencia a las cargas estáticas: - Inodoros murales: 4000 N
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con las superficies protegidas.
Almacenamiento: Apilados en lugares protegidos de impactos y de la intemperie, en módulos de dos unidades, con un número máximo de tres módulos separados por tablones de madera.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE 67001:2008 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
UNE-EN 997:2004 Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para higiene personal: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
El símbolo de marcado de conformidad CE debe ir estampado sobre el producto o bien en la etiqueta, embalaje o documentación comercial.
El símbolo de marcado CE debe ir acompañado de la siguiente información:
- Nombre logotipo y dirección del fabricante
- Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado
- Hacer referencia a la norma UNE-EN
- Descripción del producto: nombre genérico, material, dimensiones y uso previsto
- Información sobre les características esenciales

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tendrá los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Instrucciones para su instalación
Se suministrará con los elementos de fijación correspondientes, asiento y tapa.
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante la documentación de los materiales escogidos.
- Control de recepción de los materiales, comprobando que sus características se corresponden con lo especificado en el proyecto.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se controlará aleatoriamente sobre cada partida recibida.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de discrepancias con las exigencias del proyecto se aceptará o rechazará el material según criterio de la DF.

BJ

BJ1

BJ18

BJ183-

BJ183-0PG9 - Fregadero de plancha de acero inoxidable con un seno circular, de D 50 cm, como máximo, acabado mate, precio alto, para empotrar
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Fregaderos para empotrar o con soportes murales.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Porcelana sanitaria con un acabado superficial de esmalte cerámico, unido íntimamente al soporte
- Gres con un acabado superficial de esmalte cerámico, de color blanco, unido íntimamente al soporte
- Plancha de acero, con una capa de fondo de esmalte cerámico y un acabado superficial cerámico, unido íntimamente al soporte
- Acero inoxidable de calidad 18/8 cromo-níquel, embutido y conformado mecánicamente (Fregadero)
En la norma UNE-EN 13310 se nombran diferentes formas de sujeción de los fregaderos:
- Fregaderos murales
- Fregaderos de sobreponer
- Fregaderos de empotrar
- Fregaderos de enrasar
- Fregaderos bajo encimera
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) n° 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Será impermeable.
Debe haber drenaje de agua en la cubeta y e la zona del escurridor.
Han de resistir el calor seco (180 grados) sin que se produzcan cambios superficiales.
Resistir los cambios de temperatura sin que se produzcan cambios superficiales.
Resistencia a los agentes químicos y colorantes de forma que no se muestre degradación superficial permanente.
Resistencia al rallado, las rallas no han de superar 0,1mm y/o la profundidad de la capa superior.
Resistencia a la abrasión, la capa superior no se atraviesa por desgaste.
Estabilidad de carga, los fregaderos murales no deben romperse o deformarse al aplicarse gradualmente una carga de 150kg en el centro geométrico de la cubeta.
Caudal del rebosadero>20l/s
Deben ser duraderos: ha de cumplir los requisitos de drenaje, estabilidad de carga y

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

resistencia anteriormente nombrados.
El aparato no tendrá defectos superficiales que afecten a su funcionamiento o su limpieza, como faltas de esmalte, manchas, desportillamientos, etc.
El aparato de acero inoxidable no presentará manchas, deformaciones ni otros defectos en las superficies vistas.
Tendrá un color uniforme y una textura lisa en toda la superficie.
Los ángulos y las aristas serán redondeados.
La cubeta del aparato tendrá un desagüe, de tal manera que permita el vaciado completo, sin que se produzcan embalsados.
El aparato de plancha de acero dispondrá de conexiones para la toma a tierra.
Las dimensiones y la posición de los agujeros de desagüe y rebosadero, si existe, corresponderán a las indicaciones de la norma UNE-EN 695.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Llevarán el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
Características físico-químicas de aparatos sanitarios de cerámica de acuerdo con la UNE 67001:
- Resistencia a los ácidos: Sin reducción del brillo
- Resistencia a los álcalis: Sin reducción del brillo
- Resistencia a diferentes agentes químicos: Sins alteraciones de aspecto
- Resistencia al choque térmico: Sin signos visibles de desconchados, resquebrajamiento o grietas
- Resistencia a las manchas: Sin reducción de brillo o manchas permanentes
- Absorción de agua por la masa de porcelana: =< 0,75 peso muestra
- Resistencia a las cargas estáticas: 1.500 N
Las características anteriores se verificarán de acuerdo con la UNE 67001.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con las superficies protegidas.
Almacenamiento: En lugares protegidos contra los impactos y la intemperie. Se colocarán en posición vertical.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN 13310:2003 Fregaderos de cocina. Requisitos funcionales y métodos de ensayo.
* UNE 67001:1988 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para preparación de productos alimentarios, limpieza de la vajilla y evacuación de agua residual doméstica: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
El símbolo normalizado del marcado CE debe ir acompañado de la siguiente información:
- obre el mismo producto: - Nombre y marca de identificación del fabricante - Referencia a esta norma europea (UNE-EN 13310)
- En la documentación comercial que acompaña el producto: - Nombre y marca de identificación del fabricante - Dos últimos dígitos del año en el que se fijó el marcado - Dirección declarada del fabricante - Dos últimas cifras del año de impresión del marcado. - Referencia a esta norma europea (UNE-EN 13310) - Descripción del producto: nombre genérico, material, dimensiones,... - Tipo de producto e información de los requisitos esenciales - Información sobre los requisitos esenciales - Facilidad de limpieza - Resistencia de carga (solo en fregaderos murales) - Durabilidad
El fregadero debe ir acompañado de instrucciones para su instalación, cuidados y mantenimiento, y nombre del fabricante o casa comercial.
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante la documentación de los materiales escogidos.
- Control de recepción de los materiales, comprobando que sus características se corresponden con lo especificado en el proyecto.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se controlará aleatoriamente sobre cada partida recibida.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de discrepancias con las exigencias del proyecto se aceptará o rechazará el material según criterio de la DF.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BJ

BJ1

BJ18

BJ188-

BJ188-0PMX - Soporte mural de acero galvanizado para fregaderos, lavaderos y lavabos colectivos
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Accesorios de aparatos sanitarios.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Cubrejuntas superior o inferior central de urinario de pie de porcelana sanitaria o gres, con acabado superficial de esmalte cerámico brillante de color blanco, unido íntimamente al soporte
- Marchapié de urinario de pie con acabado superficial de esmalte cerámico, unido íntimamente al soporte
- Tapatubos de alimentación de urinario de porcelana sanitaria o gres, con acabado superficial de esmalte cerámico, unido íntimamente al soporte
- Soporte regulable formado por un cuerpo con dos orificios, uno para facilitar la unión con la bañera y el otro para la colocación del tornillo regulador
- Perfil de acero galvanizado en caliente, en forma de escuadra para soporte de aparatos sanitarios murales
- Sifón no registrable de PVC inyectado no plastificado
- Manguito de PVC inyectado no plastificado
- Rejilla inoxidable abatible y almohadilla de goma para vertedero
- Pasta compuesta por hidrocarburos y materias antioxidantes
- Accesorios para inodoros suspendidos
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) nº 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
CUBREJUNTAS, MARCHAPIES Y TAPATUBOS:
Será impermeable.
No presentará manchas, desportillamientos, falta de esmalte, ni otros defectos en las superficies lisas.
Tendrá un color uniforme y una textura lisa en toda la superficie.
Los ángulos y las aristas serán redondeados.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Resistencia a las variaciones de temperatura (4 inmersiones a 80°C y 15°C de 5 a 15 minutos): No aparecerán grietas ni fisuras
Dureza del esmaltado (frotando 2 minutos con papel esmerilado bajo presión de 60 g/cm2): No perderá su brillo
Continuidad de la capa de esmalte (impregnando un colorante y eliminándolo después): No dejará señal de coloración
Resistencia al choque (con bola de acero de diámetro 19 mm y a una altura de 75 mm): No dejará señal
Resistencia a los agentes químicos (ácido nítrico): No aparecerán diferencias de tonalidad
SOPORTES REGULABLES:
Estará exento de rebabas, aristas vivas, arena de fundición y virutas.
Altura máxima del soporte: 130 mm
Altura mínima del soporte: 75 mm
SOPORTES MURALES:
Un lado del soporte tendrá orificios para la colocación de tornillos contra el paramento; el otro facilitará la sujeción del aparato sanitario, mediante tornillo de anclaje y tendrá además topes de goma para el apoyo del aparato.
El recubrimiento de zinc será liso, sin discontinuidades, exfoliaciones u otros defectos.
Protección de galvanizado: >= 275 g/m2
Pureza del zinc: 98,5%
Las condiciones de galvanizado se verificarán de acuerdo con las normas UNE 7-183 y UNE 37-501. Cumplirán las especificaciones de estas normas.
SIFON O MANGUITO:
Presentará un interior regular y liso, con los extremos cortados perpendicularmente al eje. Estará exento de rebabas, grietas, granos u otros defectos. Tendrán un color uniforme.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El cierre hidráulico del sifón tendrá una altura mínima de 50 mm.
Diámetro: 110 mm
Densidad (UNE 53-020): 1,35 - 1,46 g/cm3
Temperatura de reblandecimiento Vicat (UNE 53-114): > 79°C
Resistencia a la tracción (UNE 53-114): >= 45 N/mm2
Alargamiento de rotura (UNE 53-114): >= 80%
Espesor en cualquier punto (UNE 53-114): >= 2,2 mm
Tolerancias para sifón:
- Ovalación en la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diámetro exterior medio: + 0,3 mm
Tolerancias para manguito:
- Ovalación en la longitud efectiva: + 0,9 mm
- Diámetro exterior medio: + 0,4 mm
REJILLA:
La rejilla no tendrá picadas ni mordiscos y el revestimiento será continuo a lo largo de toda la superficie. La goma no estará reseca y no tendrá grietas ni otros defectos superficiales.
PASTA:
Será plástica, impermeable, resistente a las sales, bacterias y microorganismos.
Peso específico: 9,2 kN/m3
Humedad: < 0,1%
Punto de inflamación: > 225°C
Punto de goteo: + 60°C
Temperatura de servicio: -20°C - +50°C
Temperatura de aplicación: -10°C - +40°C
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
CUBREJUNTAS Y MARCHAPIE:
Suministro: Con las superficies protegidas.
Tendrá los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Instrucciones para su instalación
Almacenamiento: Apilados, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie, en módulos de dos unidades, con un número máximo de tres módulos separados por tablones de madera.
TAPATUBOS Y REJA:
Suministro: Con las superficies protegidas.
Tendrá los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Instrucciones para su instalación
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.
SOPORTES:
Suministro: Empaquetados de manera que no se produzcan daños.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos.
SIFON Y MANGUITO:
Suministro: En el albarán de entrega constarán los datos siguientes:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Características del elemento contenido
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos.
PASTA:
Suministro: En recipientes cerrados, donde figurarán los siguientes datos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Características del elemento contenido
Almacenamiento: En su envase de manera que no se alteren sus características.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
SIFON Y MANGUITO:
UNE 53114-2:1987 Plásticos. Tubos y accesorios inyectados de poli (cloruro de vinilo) no plastificado para unión con adhesivo y/o junta elástica, utilizados para evacuación de aguas pluviales y residuales. Características y métodos de ensayo.
TAPATUBOS, MARCHAPIE, CUBREJUNTAS, REJA, SOPORTES, PASTA Y ACCESORIO PARA INODOROS SUSPENDIDOS:
No hay normativa de obligado cumplimiento.

BJ

BJ2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BJ21

BJ210-

BJ210-0SFL - Grifo de clase monomando para fregadero, para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con caño giratorio de fundición, con dues entradas manguitos
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Grifos y baterías de latón para fregaderos, de diferentes tipos y de diferentes diámetros de entrada y salida.
Todos los elementos son de latón cromado, dorado o esmaltado.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Mezcladora
- Monomando
- Sencilla
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) n° 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Estará exento de picaduras y otros desperfectos. El revestimiento será continuo en toda la superficie.
Tendrá un color uniforme y una textura lisa en toda la superficie.
Los elementos de latón cromado o dorado estarán recubiertos exteriormente con dos capas, una de níquel y la otra de cromo.
Las piezas interiores serán de materiales resistentes a la corrosión y a las incrustaciones calcáreas.
Los ángulos y las aristas serán redondeados.
En el grifo sencillo, la palanca de accionamiento tendrá un distintivo azul para el agua fría, y un distintivo rojo para el agua caliente.
El mecanismo de mando permitirá un accionamiento de abertura, de cierre, de regulación de caudal (y de mezcla de agua en el grifo mezclador o monomando), suave y preciso.
En el grifo mezclador, el órgano de mando del agua caliente estará colocado a la izquierda con el distintivo rojo y el del agua fría a la derecha con el distintivo azul.
En el grifo monomando, el órgano de mando indicará con los distintivos rojo y azul el sentido de giro para obtener agua caliente o agua fría.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Caudal mínimo de agua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Espesor del cuerpo: >= 2 mm
Espesor de la primera capa de recubrimiento: >= 5 micras
Espesor de la segunda capa de recubrimiento: >= 0,25 micras
Resistencia a la corrosión del recubrimiento (UNE 37551): No aparecerán burbujas, exfoliaciones, picaduras o desapariciones del recubrimiento
Adherencia del recubrimiento (UNE 37551): No se producirán escamas ni desprendimientos
Estanqueidad del agua con el obturador cerrado antes y después de la colocación, a 16 bar (UNE 19703): No se producirán fugas
Estanqueidad del agua con el obturador abierto y la boca tapada antes y después de la colocación, a 4 bar (UNE 19-703): No se producirán fugas
Resistencia mecánica con el obturador cerrado con presión de 25 bar (UNE 19-703): No se producirán deformaciones permanentes
Resistencia a torsión del órgano de maniobra (UNE 19-703): >= 6 N m
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En bolsa de plástico dentro de caja protectora.
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Cada bolsa o caja tendrá de forma indeleble y visible los datos siguientes:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Instrucciones de instalación y montaje
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante la documentación de los materiales escogidos.
- Control de recepción de los materiales, comprobando que sus características se corresponden

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

con lo especificado en el proyecto.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se controlará aleatoriamente sobre cada partida recibida.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de discrepancias con las exigencias del proyecto se aceptará o rechazará el material según criterio de la DF.

BJ

BJ2

BJ21

BJ211- GRIFO PARA APARATOS SANITARIOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BJ211-0R4W.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Grifos y accesorios complementarios para aparatos sanitarios, de diferentes tipos y de diferentes diámetros de entrada y salida.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Grifo de latón cromado
Se han considerado los siguientes tipos de grifos:
- Sencilla
- De paso
- De regulación
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará exenta de picadas y mordeduras. El revestimiento será continuo en toda la superficie.
Las piezas interiores serán de materiales resistentes a la corrosión y a las incrustaciones calcáreas.
Tendrá un color uniforme y una textura lisa en toda la superficie.
Los ángulos y las aristas serán redondeados.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
GRIFO:
El volante permitirá un suave y preciso accionamiento de la apertura, cierre y regulación de caudal.
El mando de accionamiento tendrá un distintivo azul para el agua fría y uno rojo para el agua caliente.
Caudal mínimo de agua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Espesor del cuerpo: >= 2 mm
Estanqueidad del agua con el obturador cerrado antes y después de la colocación, a 16 bar (UNE 19703): No se producirán fugas
Estanqueidad del agua con el obturador abierto y la boca tapada antes y después de la colocación, a 4 bar (UNE 19-703): No se producirán fugas
Resistencia mecánica con el obturador cerrado con presión de 25 bar (UNE 19-703): No se producirán deformaciones permanentes
Resistencia a torsión del órgano de maniobra (UNE 19-703): >= 6 N m
ELEMENTOS DE LATON:
Exteriormente estará recubierto con dos capas, una de níquel y otra de cromo.
Espesor de la primera capa de recubrimiento: >= 5 micras
Espesor de la segunda capa de recubrimiento (cromado): >= 0,25 micras
Resistencia a la corrosión del recubrimiento (UNE 37551): No aparecerán burbujas, exfoliaciones, picaduras o desapariciones del recubrimiento
Adherencia del recubrimiento (UNE 37551): No se producirán escamas ni desprendimientos
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En bolsa de plástico dentro de caja protectora.
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Cada bolsa o caja tendrá de forma indeleble y visible los datos siguientes:
- Instrucciones de instalación y montaje
- Nombre del fabricante o marca comercial
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante la documentación de los materiales escogidos.
- Control de recepción de los materiales, comprobando que sus características se corresponden con lo especificado en el proyecto.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se controlará aleatoriamente sobre cada partida recibida.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de discrepancias con las exigencias del proyecto se aceptará o rechazará el material según criterio de la DF.

BJ

BJ2

BJ21

BJ219-

BJ219-0RAJ - Grifo monomando para lavabo para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Grifos y accesorios para lavabos, de diferentes tipos y de diferentes diámetros de entrada y salida.
Todos los elementos son de latón cromado, dorado o esmaltado.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Grifo
- Batería mezcladora
- Caño
Se han considerado los siguientes tipos de grifos:
- Mezcladora
- Monomando
- Temporizada
- Sencilla
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) n° 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Estará exento de picaduras y otros desperfectos. El revestimiento será continuo en toda la superficie.
Tendrá un color uniforme y una textura lisa en toda la superficie.
Los elementos de latón cromado o dorado estarán recubiertos exteriormente con dos capas, una de níquel y la otra de cromo.
Las piezas interiores serán de materiales resistentes a la corrosión y a las incrustaciones calcáreas.
Los ángulos y las aristas serán redondeados.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Espesor del cuerpo: >= 2 mm
Espesor de la primera capa de recubrimiento: >= 5 micras
Espesor de la segunda capa de recubrimiento: >= 0,25 micras
Resistencia a la corrosión del recubrimiento (UNE 37551): No aparecerán burbujas, exfoliaciones, picaduras o desapariciones del recubrimiento

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Adherencia del recubrimiento (UNE 37551): No se producirán escamas ni desprendimientos
GRIFO O BATERIA:
El mecanismo de mando permitirá un accionamiento de abertura, de cierre, de regulación de caudal (y de mezcla de agua en el grifo mezclador o monomando), suave y preciso.
En el grifo mezclador, el órgano de mando del agua caliente estará colocado a la izquierda con el distintivo rojo y el del agua fría a la derecha con el distintivo azul.
En el grifo monomando, el órgano de mando indicará con los distintivos rojo y azul el sentido de giro para obtener agua caliente o agua fría.
En el grifo sencillo, la palanca de accionamiento tendrá un distintivo azul para el agua fría, y un distintivo rojo para el agua caliente.
Caudal mínimo de agua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Estanqueidad del agua con el obturador cerrado antes y después de la colocación, a 16 bar (UNE 19703): No se producirán fugas
Estanqueidad del agua con el obturador abierto y la boca tapada antes y después de la colocación, a 4 bar (UNE 19-703): No se producirán fugas
Resistencia mecánica con el obturador cerrado con presión de 25 bar (UNE 19-703): No se producirán deformaciones permanentes
Resistencia a torsión del órgano de maniobra (UNE 19-703): >= 6 N m
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En bolsa de plástico dentro de caja protectora.
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Cada bolsa o caja tendrá de forma indeleble y bien visible los datos siguientes:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Instrucciones de instalación y montaje
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante la documentación de los materiales escogidos.
- Control de recepción de los materiales, comprobando que sus características se corresponden con lo especificado en el proyecto.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se controlará aleatoriamente sobre cada partida recibida.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de discrepancias con las exigencias del proyecto se aceptará o rechazará el material según criterio de la DF.

BJ

BJ2

BJ21

BJ219-

BJ219-0

BJ219-0RAJB - Grifo monomando para lavabo para PMR para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Grifos y accesorios para lavabos, de diferentes tipos y de diferentes diámetros de entrada y salida.
Todos los elementos son de latón cromado, dorado o esmaltado.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Grifo
- Batería mezcladora
- Caño
Se han considerado los siguientes tipos de grifos:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Mezcladora
- Monomando
- Temporizada
- Sencilla

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento (CE) nº 66/2010 o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
Estará exento de picaduras y otros desperfectos. El revestimiento será continuo en toda la superficie.
Tendrá un color uniforme y una textura lisa en toda la superficie.
Los elementos de latón cromado o dorado estarán recubiertos exteriormente con dos capas, una de níquel y la otra de cromo.
Las piezas interiores serán de materiales resistentes a la corrosión y a las incrustaciones calcáreas.
Los ángulos y las aristas serán redondeados.
Cumplirá las condiciones requeridas por la DF.
Espesor del cuerpo: >= 2 mm
Espesor de la primera capa de recubrimiento: >= 5 micras
Espesor de la segunda capa de recubrimiento: >= 0,25 micras
Resistencia a la corrosión del recubrimiento (UNE 37551): No aparecerán burbujas, exfoliaciones, picaduras o desapariciones del recubrimiento
Adherencia del recubrimiento (UNE 37551): No se producirán escamas ni desprendimientos
GRIFO O BATERIA:
El mecanismo de mando permitirá un accionamiento de abertura, de cierre, de regulación de caudal (y de mezcla de agua en el grifo mezclador o monomando), suave y preciso.
En el grifo mezclador, el órgano de mando del agua caliente estará colocado a la izquierda con el distintivo rojo y el del agua fría a la derecha con el distintivo azul.
En el grifo monomando, el órgano de mando indicará con los distintivos rojo y azul el sentido de giro para obtener agua caliente o agua fría.
En el grifo sencillo, la palanca de accionamiento tendrá un distintivo azul para el agua fría, y un distintivo rojo para el agua caliente.
Caudal mínimo de agua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s
Estanqueidad del agua con el obturador cerrado antes y después de la colocación, a 16 bar (UNE 19703): No se producirán fugas
Estanqueidad del agua con el obturador abierto y la boca tapada antes y después de la colocación, a 4 bar (UNE 19-703): No se producirán fugas
Resistencia mecánica con el obturador cerrado con presión de 25 bar (UNE 19-703): No se producirán deformaciones permanentes
Resistencia a torsión del órgano de maniobra (UNE 19-703): >= 6 N m

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En bolsa de plástico dentro de caja protectora.
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Cada bolsa o caja tendrá de forma indeleble y bien visible los datos siguientes:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Instrucciones de instalación y montaje

OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante la documentación de los materiales escogidos.
- Control de recepción de los materiales, comprobando que sus características se corresponden con lo especificado en el proyecto.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se controlará aleatoriamente sobre cada partida recibida.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de discrepancias con las exigencias del proyecto se aceptará o rechazará el material según criterio de la DF.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BJ

BJA APARATOS DE PRODUCCIÓN Y ACUMULACIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

BJAD- CALENTADOR ACUMULADOR ELÉCTRICO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BJAD-0QVN.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Calentadores acumuladores eléctricos de 10 a 200 l de capacidad.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Con cubeta de acero esmaltado
- Con cubeta de acero galvanizado
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará compuesto por un depósito con la resistencia en su interior, recubierto de una capa aislante que a su vez estará recubierta por la envolvente exterior del acumulador.
Si es con cubeta de acero esmaltado, el depósito de acero al carbono estará esmaltado al fuego en su interior y la envolvente, también de acero al carbono, estará esmaltada al fuego en su exterior.
La envolvente tendrá en su parte inferior un agujero de drenaje de 5 mm de diámetro mínimo.
Tendrá un termostato de trabajo de rearme automático, otro de seguridad de rearme manual, un control visual de funcionamiento y, opcionalmente, un termómetro.
Tendrá un borne para la toma de tierra, al lado del cual y de forma indeleble, tendrá el símbolo "Tierra".
Podrá conectarse permanentemente a la línea de alimentación eléctrica sin estar provisto de base de alimentación de conexión alguna, aunque no se excluye la utilización de cable flexible fijado permanentemente.
Las conexiones del agua serán identificables en su condición de caliente o frío con una señal al lado de las mismas grabada de forma indeleble y sobre una superficie fija.
En la entrada de agua tendrá un válvula de retención, así como en el circuito habrá una válvula de seguridad incorporada y, en su defecto, será suministrada aparte junto con el equipo.
El desmontaje de los elementos para el mantenimiento normal no requerirá el desplazamiento del equipo y la operación se podrá hacer con la ayuda de herramientas ordinarias.
Las partes en contacto con el agua estarán formadas por materiales que no puedan contaminarla.
El conexionado, tanto del agua como eléctrico, se podrá efectuar con facilidad una vez situado el acumulador en su lugar de trabajo.
En el calentador con rociador, tendrá en la salida de agua caliente un brazo ducha.
La entrada y la salida de agua estarán claramente indicadas.
La temperatura de salida del agua se medirá mediante un termopar situado en la tubería de salida.
Estarán protegidos contra choques eléctricos debidos a funcionamiento anormal o negligencia.
Podrán resistir la presión del agua que se produzca en el uso normal.
Tendrán dispositivos de protección contra la sobrepresión si ésta supera en 1 bar a la presión nominal.
Permitirán una conexión segura a la red de alimentación de agua.
Temperatura de trabajo: <= 98°C
Temperatura de seguridad: 130°C
Presión de trabajo: <= 6 bar
Aislamiento eléctrico (REBT): Clase I
Conexión del agua: 1/2" ó 3/4"
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Directiva 97/23/CE del parlamento europeo y del consejo, de 29 de mayo de 1997, relativa a la aproximacion de las legislaciones de los estados miembros sobre Equipos a Presion.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60335-2-21:1995 Seguridad de los aparatos electrodomesticos y análogos. Parte 2: Requisitos particulares para los termos eléctricos.(Versión oficial EN 60335-2-21 1992).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

UNE-EN 60730-1:1994 Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo. Parte 1: requisitos generales. (Versión oficial EN 60730-1:1991 + Corrigendum 1993 + A1:1991 + A11:1991).
UNE-EN 60730-2-1:1998 Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo. Parte 2: Requisitos particulares para dispositivos de control eléctrico para aparatos electrodomésticos.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Cada elemento deberá llevar en lugar bien visible una vez instalado, una placa que indique de manera indeleble:
- Identificación del constructor
- Modelo o tipo
- Símbolo del grado de aislamiento
- Presión nominal en bar
- Capacidad
- Tensión
- Tipo de corriente eléctrica
- Potencia
- Intensidad
Los termostatos tendrán en la placa propia de características, además de las previstas en la norma UNE 20305, la indicación "Termo".
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar en calentadores, acumuladores de agua caliente sanitaria, son las siguientes:
- Solicitar al fabricante los certificados de las características técnicas y homologaciones de los equipos.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Contrastar la documentación con los equipos, verificando, tipo de gas (calentadores a gas) potencia calorífica, potencia eléctrica (eléctricos) y capacidad.
- Verificar la adecuación de estas características con el proyecto.
- Control de identificación de los materiales y equipos y lugar de emplazamiento.
- Verificar el equipo de recirculación en instalaciones con calentadores de agua centralizado.
- Realización y emisión de informes con resultados de controles y pruebas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará globalmente
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Es caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede corregir sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. En caso contrario se procederá a cambiar todo el material afectado.En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecto, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo determine la DF.

BJ

BJM ELEMENTOS DE MEDIDA, CONTROL Y REGULACIÓN

BJM4- CONTADOR DE AGUA ELECTRÓNICO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BJM4-20L1.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Contadores de agua, con uniones roscadas o embridadas, para conectar a la batería o al ramal y equipos auxiliares para la centralización de lecturas.
Se han considerado los tipos de contadores siguientes:
- Contadores de agua fría de funcionamiento mecánico, con cuerpo de latón, relojería estanca y transmisor magnético
- Contadores de agua fría de funcionamiento electrónico, con cuerpo de material sintético, pantalla digital multifunción y sistema de medida mediante turbina axial y transductor electrónico
CONDICIONES GENERALES:
Tendrá un aspecto uniforme y no tendrá defectos superficiales, como golpes, bultos, rayas o defectos del acabado superficial.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CONTADORES:
No presentará ningún tipo de defecto mecánico que altere el funcionamiento o calidad del aparato, ni fugas, exudaciones, muestras de corrosión u otros defectos superficiales.
Equipará un sistema eficaz que impida la entrada de humedad, tanto del interior como del exterior, dentro de la esfera de lectura, así como para poder ser comprobado sin desmontarlo.
Estará provisto de un tapa protectora y una flecha grabada de forma indeleble que indique la dirección del fluido y opcionalmente, una válvula antirretorno en la salida.
El contador estará homologado y precintado.
El contador estará fabricado con materiales de una resistencia y durabilidad adecuadas al uso a que se destina. Los materiales no han de verse afectados de una manera adversa por las variaciones de la temperatura del agua, dentro del rango de temperatura de trabajo.
Todas las partes del contador en contacto con el agua que pasa a través de él deben fabricarse con materiales que son convencionalmente conocidos como no-tóxicos, no-contaminantes y biológicamente inertes.
El contador de agua completo debe fabricarse con materiales resistentes a la corrosión interna y externa o que estén protegidos por un tratamiento superficial adecuado.
El dispositivo indicador debe proporcionar una indicación del volumen fácilmente legible, segura y sin ambigüedades visuales.
El volumen de agua debe indicarse en metros cúbicos. El símbolo m3 debe aparecer en el totalizador o inmediatamente junto al número indicado.
CONTADOR DE AGUA ELECTRÓNICO:
Si el totalizador puede mostrar información adicional a la del volumen de agua medido, esta información debe mostrarse de forma clara y sin ambigüedad del volumen de agua medido.
Se debe incluir un elemento que permita controlar la operación correcta del display.
El contador dispondrá de un indicador del estado de la batería interna.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
CONTADORES:
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
CONTADORES:
Orden de 28 de diciembre de 1988 por la que se regulan los contadores de agua fría.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN CONTADORES:
El contador irá marcado de forma clara e indeleble con la siguiente información como mínimo:
- nombre o razón social del fabricante o su marca de fábrica
- La clase metrológica y el caudal nominal expresado en m3/h
- El año de fabricación y el número del contador separados inequívocamente
- Una o dos flechas que indiquen el sentido del flujo
- El signo de aprobación del modelo o, en su caso, de aprobación de modelo CEE
- La presión máxima de servicio en bar, en el caso de que sea superior a 10 bar
- Las letras H o V en el caso de que el contador sólo pueda trabajar en posición horizontal o vertical respectivamente
OPERACIONES DE CONTROL EN CONTADORES:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Solicitar al fabricante los certificados de las características técnicas de los materiales.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control de identificación de los materiales y verificación de su dimensionado según proyecto.
- Contrastar entre la documentación aportada y los materiales empleados.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y medidas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN CONTADORES:
Se comprobará globalmente
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN CONTADORES:
Será rehusado el material que no cumpla con los requerimientos del proyecto.

BL

BL3

BL30

BL30-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BL30-2E0U - Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, sistema de tracción con reductor y maniobra de paro y arranque de 2 velocidades, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima de 480 kg), de 2 a 6 u paradas (recorrido de 3 a 15 m), habitáculo de calidad básica de medidas 1250x1000 mm, embarque simple con puertas automáticas de apertura central de 1+1 hojas de acero inoxidable de 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas. En este pliego de condiciones técnicas se consideran los siguientes elementos:

- cabina, puertas de cabina y componentes del interior y exterior de la cabina
- contrapesos y masas de equilibrado
- grupo tractor
- amortiguadores del foso
- dispositivos de seguridad eléctricos de final de recorrido
- limitador de velocidad y paracaídas
- cuadro de alimentación eléctrica y protección
- cuadro eléctrico de maniobra
- parte proporcional de componentes unitarios de la instalación

Se han contemplado los siguientes tipos de ascensores:

- ascensores de 480 kg y 640 kg, de 1 m/s de velocidad nominal, con reductor (sistema de transmisión con reductor de engranajes intercalado)
- ascensores de 480 kg, 640 kg y 800 kg, de 1 m/s de velocidad nominal, sin reductor (sistema de transmisión directa a la salida del eje del motor)
- ascensores de 640 kg y 800 kg, de 2 m/s de velocidad nominal, sin reductor (sistema de transmisión directa a la salida del eje del motor)

Se consideran los niveles de tráfico vertical siguientes:

- nivel de tráfico estándar: población aproximada de 50 personas por aparato elevador
- nivel de tráfico medio: población aproximada entre 50 y 100 personas por aparato elevador
- nivel de tráfico elevado: población aproximada superior a 100 personas por aparato elevador

Se consideran los siguientes niveles de calidad de acabados de la cabina y las puertas:

Aparato elevador con cabina y puertas de calidad básica:

- la estructura de la cabina será de construcción ligera
- las paredes y el fondo serán de chapa de acero con recubrimiento de película orgánica laminada o bien revestidas con tableros de melamina
- puede llevar un espejo de luna incolora, de medio cuerpo, en un una de las paredes o en el fondo
- el techo será de chapa de acero con recubrimiento de película orgánica laminada o bien de acero lacado
- las puertas de la cabina serán de acero inoxidable de designación numérica 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304), de construcción ligera
- el panel de mandos tendrá el mismo acabado que las paredes de la cabina, con pulsadores de microrecorrido con la numeración en Braille o en relieve y señalización digital, opcionalmente puede ser de acero inoxidable e incorporar una pantalla de cuarzo líquido
- los pasamanos y el zócalo serán de aluminio anodizado
- el pavimento será de material sintético (goma o linóleo, con acabado antideslizante)
- la iluminación de la cabina será fluorescente, con difusor de material plástico y con proyección perimetral
- la ventilación de la cabina será natural, con orificios en la parte superior e inferior

Aparato elevador con cabina y puertas de calidad media:

- la estructura de la cabina será de construcción estándar
- las paredes y el fondo serán de acero inoxidable de designación numérica 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304) o bien de chapa de acero con revestimiento de tableros de madera laminada de alta presión con acabados estándar
- puede llevar un espejo de luna incolora o tintado, de medio cuerpo o de cuerpo entero, en un una de las paredes o en el fondo
- el techo será de chapa de acero con recubrimiento de película orgánica laminada o bien de acero inoxidable de designación numérica 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304)
- las puertas de la cabina serán de acero inoxidable de designación numérica 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304), de construcción estándar
- el panel de mandos tendrá el mismo acabado que las paredes de la cabina, con pulsadores de microrecorrido con la numeración en Braille o en relieve y señalización digital, opcionalmente puede ser de acero inoxidable e incorporar una pantalla de cuarzo líquido
- los pasamanos y el zócalo serán de acero inoxidable
- el pavimento será de material sintético (goma o linóleo, con acabado antideslizante) o bien de piedra artificial o natural de 20 mm de espesor mínimo, de gres porcelánico o de aglomerado de cuarzo con resinas sintéticas
- la iluminación de la cabina será fluorescente, con difusor de vidrio y con proyección perimetral o con lámparas halógenas
- la ventilación de la cabina será natural, con orificios en la parte superior e inferior

Aparato elevador con cabina y puertas de alta calidad:

- la estructura de la cabina será de construcción reforzada

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- las paredes y el fondo serán de acero inoxidable de designación numérica 1.4401 según UNE-EN 10088-1 (AISI 316) o bien con revestimientos especiales (vidrio laminado con lámina de butiral de color, maderas laminas de alta presión con acabados imitación de madera natural, etc.)
- puede llevar un espejo de luna incolora o tintado, de medio cuerpo o de cuerpo entero, en un una o más paredes o en el fondo
- el techo será de acero inoxidable de designación numérica 1.4401 según UNE-EN 10088-1 (AISI 316)
- las puertas de la cabina serán de acero inoxidable de designación numérica 1.4401 según UNE-EN 10088-1 (AISI 316), de construcción reforzada
- el panel de mandos tendrá el mismo acabado que las paredes de la cabina, con pulsadores de microrecorrido con la numeración en Braille o en relieve, señalización digital y pantalla de cuarzo líquido
- los pasamanos y el zócalo serán de acero inoxidable
- el pavimento será piedra natural de 20 mm de espesor mínimo, de gres porcelánico o de aglomerado de cuarzo con resinas sintéticas
- la iluminación de la cabina será fluorescente, con difusor de vidrio y con proyección perimetral, con lámparas halógenas o con luces del tipo LED
- la ventilación de la cabina será natural, con orificios en la parte superior e inferior

CONDICIONES GENERALES:

Ninguno de los materiales, equipos y accesorios tendrá deformaciones, golpes, fisuras o señales de haber estado sometido a malos tratos o a una mala manipulación.

Todos los componentes estarán diseñados y construidos de manera que funcionen con seguridad y no representen ningún riesgo para las personas o el entorno, incluso en caso de un uso negligente que se pueda presentar durante el funcionamiento normal.

Las propiedades mecánicas y físicas, así como la composición química de los materiales estarán garantizadas por los fabricantes respectivos.

Los circuitos eléctricos y electrónicos estarán diseñados e instalados de manera que cualquier situación peligrosa no convierta el aparato en un equipo inseguro respecto al choque eléctrico, al peligro de incendio a riegos mecánicos o a un funcionamiento peligroso.

CABINA, CONTRAPESO Y MASA DE EQUILIBRADO:

La cabina estará completamente cerrada por elementos macizos en paredes, pavimento y techo, y las únicas aberturas autorizadas serán las entradas para el acceso normal de los usuarios, las trampillas y puertas de socorro y los huecos de ventilación.

La cabina estará constituida por un conjunto de elementos metálicos formados por las paredes, techo y pavimento, los cuales serán suficientemente fuertes como para resistir los esfuerzos que le sean aplicados durante el funcionamiento normal del ascensor, el funcionamiento del dispositivo de guiado o en el impacto de la cabina contra los amortiguadores.

Cada pared de la cabina debe tener una resistencia mecánica tal que, cuando se aplique perpendicularmente a la pared, y en cualquier punto desde el interior hacia el exterior de la cabina, una fuerza de 300 N uniformemente distribuida sobre una superficie de 5 cm2, la pared debe:

- resistir sin deformación permanente;
- resistir sin deformación elástica superior a 15 mm.

El techo de la cabina debe ser capaz se soportar en cualquier posición, el peso de 2 personas de 1000 N cada una, en un área de 0,20 m x 0,20 m, sin deformación permanente. Debe tener un espacio libre sobre el que se pueda estar, con una superficie mínima de 0,12 m2, en el que la dimensión menor sea al menos de 0,25 m.

El techo de la cabina debe tener una balaustrada donde exista un espacio libre en el plano horizontal y perpendicular a su borde exterior que exceda de 0,30 m. las distancias libres deben medirse desde la pared del hueco, permitiendo mayores distancias por entrantes, si la anchura o la altura es menor de 0,30 m.

Las puertas de la cabina no deben tener perforaciones. Cuando estén cerradas deben obturar completamente las entradas de cabina, salvo las necesarias holguras de funcionamiento, que no rebasarán los 6 mm.

Las puertas de cabina, en posición de cierre, deben tener una resistencia mecánica tal que, bajo la aplicación de una fuerza de 300 N perpendicular a la puerta, aplicada en cualquier lugar desde el interior de la cabina, hacia el exterior, cuando esta fuerza esté uniformemente distribuida sobre una superficie de 5 cm2, en una sección de forma redonda o cuadrada, las puertas deben:

- resistir sin deformación permanente;
- resistir sin deformación elástica superior a 15 mm;
- durante y después del ensayo, la función de seguridad de la puerta no debe verse afectada.

Las puertas estarán provistas de un dispositivo de protección que ordene automáticamente la reapertura de la misma en el caso de que un usuario reciba un golpe o esté a punto de recibirlo si está traspasando el umbral durante la maniobra de cierre.

En el interior de la cabina habrá una placa con las siguientes indicaciones como mínimo:

- carga nominal del ascensor, expresada en kilogramos, así como el número de personas
- el nombre del instalador y el número de identificación del ascensor
- el dispositivo de control del interruptor de parada (si existe) debe ser de color rojo e identificado por la palabra "STOP", colocado de manera que no pueda haber riesgo de error sobre la posición correspondiente a la parada. No se usará el color rojo para ningún otro botón.
- el botón del dispositivo de alarma, si existe, debe ser de color amarillo e identificado por

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

el correspondiente símbolo normalizado. No se usará el color amarillo para ningún otro pulsador.
- los dispositivos de control estarán claramente identificados en referencia a su función. Se recomienda utilizar: - para los pulsadores de mando de la cabina: -2, -1, 0, 1, 2, 3, etc. - para el pulsador de reapertura de la puerta, si existe, el correspondiente símbolo normalizado
Así mismo, en el interior de la cabina habrá como mínimo instrucciones de uso para:
- ascensores con maniobra de nivel de carga: las instrucciones específicas para esta maniobra
- modo de empleo del intercomunicador o teléfono, si su uso no es evidente
En el techo de la cabina deben figurar las indicaciones siguientes:
- la palabra "STOP" sobre o cerca del dispositivo de parada, situada de manera que no pueda haber riesgo de error sobre la posición correspondiente a la parada
- las palabras "NORMAL" e "INSPECCIÓN" sobre o cerca del conmutador que conecta la maniobra de inspección
- la indicación del sentido de marcha sobre o cerca de los pulsadores de inspección
- una señal de advertencia o un cartel en la balaustrada
Si el contrapeso o masa de equilibrado incorpora pesas, estas deben estar convenientemente sujetas para evitar su desplazamiento.
Las poleas y/o piñones fijados sobre el contrapeso o masa de equilibrado tendrán su correspondiente dispositivo de protección.
GRUPO TRACTOR:
Habrá protecciones para las piezas giratorias accesibles que puedan resultar peligrosas, en particular:
- chavetas y tornillos de los ejes
- cintas, cadenas y correas
- engranajes y piñones
- ejes de motor salientes
- limitadores de velocidad
Las piezas giratorias que no necesiten protección específica estarán pintadas de color amarillo.
PARACAÍDAS Y LIMITADOR DE VELOCIDAD:
La cabina estará provista de un paracaídas capaz de actuar en el sentido de descenso y capaz de detenerla con carga nominal a la velocidad de actuación del limitador de velocidad, incluso en el caso de rotura de los órganos de suspensión, sujetándola sobre sus guías y manteniéndola detenida sobre ellas. Asimismo, en el caso de que por normativa el ascensor esté obligado al uso de un paracaídas que actúe en sentido ascendente, éste componente debe estar incorporado a la cabina.
Si el espacio situado bajo la trayectoria de la cabina y del contrapeso es accesible, entonces el contrapeso también estará provisto de un paracaídas, que actúe exclusivamente en el sentido de descenso de éste, y capaz de detenerlo a la velocidad de actuación del limitador de velocidad, incluso en el caso de rotura de los órganos de suspensión, sujetándolo sobre sus guías y manteniéndolo detenido sobre ellas.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegido de manera que no se alteren sus características.
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.
Todos los componentes irán acompañados de las instrucciones de montaje y la información Técnica necesaria para su inspección, reparación y mantenimiento.
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El ascensor llevará marcas sobre los siguientes componentes como mínimo:
Limitador de velocidad:
- nombre del fabricante del limitador de velocidad
- el marcado de aprobación del tipo y sus referencias
- la velocidad real de actuación mecánica para la que se ha ajustado
Amortiguadores:
- el nombre del fabricante del amortiguador
- el marcado de aprobación del tipo y sus referencias
Dispositivos de enclavamiento:
- el nombre del fabricante del dispositivo de enclavamiento
- el marcado de aprobación del tipo y sus referencias
Paracaídas:
- el nombre del fabricante del dispositivo paracaídas
- el marcado de aprobación del tipo y sus referencias
Dispositivo de protección de sobrevelocidad en subida (en el caso de haberlo):
- nombre del fabricante del dispositivo
- el marcado de aprobación del tipo y sus referencias
- la velocidad real de actuación mecánica para la que se ha ajustado
Llevará el marcado CE de conformidad con el Real Decreto 203/2016. El marcado CE deberá estar en toda cabina de ascensor, de manera clara y visible, de conformidad con el punto 5 del anexo I del mencionado Real Decreto y sobre cada uno de los componentes de seguridad siguientes (o si no fuera posible, sobre la etiqueta o documentación que lo acompaña):
- dispositivos de bloqueo de las puertas de rellano
- dispositivos para evitar la caída de la cabina y los movimientos ascendentes incontrolados
- dispositivos de limitación del exceso de velocidad

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- amortiguadores: - de acumulación de energía de característica no lineal o bien con amortiguación de retroceso - amortiguadores de acumulación de energía
- dispositivos eléctricos de seguridad en forma de interruptores de seguridad que contengan componentes electrónicos
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
UNE-EN 81-1:2001 Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Parte 1: Ascensores eléctricos.

BL

BL3

BL31

BL31-

BL31-2FDY - Material para la formación de parada de ascensor eléctrico, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima 480 kg), de 2 a 6 u paradas, de calidad básica, puertas de acceso automáticas de apertura central de 1+1 hojas acabadas pintadas de 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de materiales para la formación de parada de ascensor.
Se han contemplado los conjuntos de materiales para la formación de parada para los siguientes ascensores:
- ascensores de 480 kg, 640 kg y 800 kg y velocidad de 1 m/s
- ascensores de 640 kg y 800 kg y velocidad de 2 m/s
Se incluyen dentro del conjunto de materiales:
- puerta de piso y selector de paradas
- botonera de piso adecuada para la maniobra del aparato elevador
- parte proporcional de guías y de sistema de suspensión de cabina y contrapeso
- parte proporcional de elementos lineales del hueco
Se consideran las calidades de acabado siguientes:
Parada con materiales de calidad básica:
- las puertas de acceso serán de acero inoxidable de la misma calidad que las de la cabina o de plancha de acero con una capa de imprimación antioxidante preparada para pintar y de construcción ligera
- las botoneras de planta serán de calidad similar a las de la cabina, con las funciones e indicadores de acuerdo con el tipo de maniobra
Parada con materiales de calidad media:
- las puertas de acceso serán de acero inoxidable del mismo tipo que la cabina o de plancha de acero acabada con una imprimación antioxidante preparada para pintar y, de construcción estándar
- las botoneras de planta serán de calidad similar a las de la cabina, con las funciones e indicaciones de acuerdo con el tipo de maniobra
Parada con materiales de calidad alta:
- las puertas de acceso serán de acero inoxidable de la misma calidad que las de la cabina o de plancha de acero con una capa de imprimación antioxidante preparada para pintar y, de construcción reforzada
- las botoneras de planta serán de calidad similar a las de la cabina, con las funciones e indicadores de acuerdo con el tipo de maniobra
Se consideran los niveles de tráfico vertical siguientes:
- nivel de tráfico estándar: población aproximada de 50 personas por aparato elevador
- nivel de tráfico medio: población aproximada entre 50 y 100 personas por aparato elevador
- nivel de tráfico elevado: población aproximada superior a 100 personas por aparato elevador
CONDICIONES GENERALES:
Ninguno de los materiales, equipos y accesorios tendrá deformaciones, golpes, fisuras o señales de haber estado sometido a malos tratos o a una mala manipulación.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Todos los componentes estarán diseñados y construidos de manera que funcionen con seguridad y no representen ningún riesgo para las personas o el entorno, incluso en caso de un uso negligente que se pueda presentar durante el funcionamiento normal.
Las propiedades mecánicas y físicas, así como la composición química de los materiales estarán garantizadas por los fabricantes respectivos.
Los circuitos eléctricos y electrónicos estarán diseñados e instalados de manera que cualquier situación peligrosa no convierta el aparato en un equipo inseguro respecto al choque eléctrico, al peligro de incendio a riegos mecánicos o a un funcionamiento peligroso.
PUERTAS DE PISO:
Las aperturas en el hueco, que sirven de acceso a la cabina, deben estar provistas de puertas de piso sin perforaciones.
En la posición de cierre, las holguras entre hojas, o entre hojas y sus largueros verticales, marcos y pisaderas serán inferiores a 6 mm.
El comportamiento al fuego de las puertas de piso estará de acuerdo con la normativa vigente de protección contra incendios.
Las puertas, con sus cerraduras, deben tener una resistencia mecánica tal que, en posición bloqueada y como consecuencia de una fuerza de 300 N perpendicular a la hoja, aplicada en cualquier lugar de una u otra cara, estando esta fuerza repartida uniformemente sobre una superficie de 5 cm2 de sección circular o cuadrada, las puertas deben:
- resistir sin deformación permanente
- resistir sin deformación elástica superior a 15 mm
- claramente y después del ensayo no debe verse afectado el funcionamiento seguro de la puerta
La puerta debe tener de un dispositivo de reapertura automático. Este dispositivo puede ser el de la puerta de la cabina. Este dispositivo puede ser el de la puerta de la cabina.
Cada puerta de piso debe tener una pisadera capaz de resistir el paso de las cargas puedan introducirse en la cabina.
Deben estar guiadas por su parte superior e inferior. Durante su funcionamiento normal no se deben producir acuñamientos contra las guías o entre hojas, descarrilamientos o rebasamientos de los extremos de recorrido.
Cada puerta de piso deben disponer de un dispositivo de enclavamiento y desenclavamiento de socorro que imposibilite abrirla, en funcionamiento normal, a menos que la cabina esté parada o a punto de detenerse dentro de la zona de desenclavamiento de esa puerta. El dispositivo estará protegido contra manipulaciones abusivas y podrá desenclavarse desde el exterior por medio de una llave que se adapte al triángulo normalizado.
GUÍAS Y ELEMENTOS DE SUSPENSIÓN DE CABINA Y CONTRAPESO:
GUÍAS Y ELEMENTOS DE SUSPENSIÓN DE CABINA Y CONTRAPESO:
La resistencia de las guías, sus uniones y sus fijaciones debe ser suficiente para soportar las cargas y fuerzas a que se someten para asegurar el funcionamiento del ascensor.
- s aspectos para un funcionamiento seguro del ascensor relativos a las guías, son:
- debe asegurarse el guiado de la cabina, contrapeso y masa de equilibrado
- no debe afectar al funcionamiento de los dispositivos de seguridad - eformaciones deben limitarse hasta el punto de: - no debe ocurrir un desbloqueo involuntario de las puertas
- no debe afectar al funcionamiento de los dispositivos de seguridad
Tanto los elementos de suspensión y/o de sustentación de la cabina, sus sujeciones y todas sus terminaciones, deberán elegirse y diseñarse de forma que garanticen un nivel de seguridad global adecuado y reduzcan al máximo el riesgo de caída de la cabina, tomando en consideración las condiciones en las que se utilice, los materiales empleados y las condiciones de fabricación.
Si se utilizan cables como elementos de suspensión, el número será como mínimo de dos, con sus respectivos sistemas de enganche.
Debe preveerse un dispositivo automático de igualación de la tensión de los cables, al menos en uno de los extremos.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegido de manera que no se alteren sus características.
Almacenamiento: En su embalaje, en lugares protegidos de impactos y de la intemperie.
Todos los componentes irán acompañados de las instrucciones de montaje y la información Técnica necesaria para su inspección, reparación y mantenimiento.
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Llevará el marcado CE de conformidad con el Real Decreto 203/2016. El marcado CE deberá estar en toda cabina de ascensor, de manera clara y visible, de conformidad con el punto 5 del anexo I del mencionado Real Decreto y sobre cada uno de los componentes de seguridad siguientes (o si no fuera posible, sobre la etiqueta o documentación que lo acompaña):
- dispositivos de bloqueo de las puertas de rellano
- dispositivos para evitar la caída de la cabina y los movimientos ascendentes incontrolados
- dispositivos de limitación del exceso de velocidad
- amortiguadores: - de acumulación de energía de característica no lineal o bien con amortiguación de retroceso - amortiguadores de acumulación de energía
- dispositivos eléctricos de seguridad en forma de interruptores de seguridad que contengan componentes electrónicos
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
UNE-EN 81-1:2001 Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Parte 1: Ascensores eléctricos.

BM MATERIALES PARA INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS Y SEGURIDAD

BM3 EXTINTORES

BM33- EXTINTOR MANUAL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BM33-0T4F,BM33-0T4U.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Aparato autónomo que contiene un agente extintor que puede ser proyectado y dirigido sobre un fuego por la acción de una presión interna. Son extintores manuales los que han sido diseñados para utilizarse a mano o transportados, y que en condiciones de funcionamiento tienen una masa menor o igual a 20 kg.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El fabricante, o el importador en su caso, han de garantizar que el extintor corresponda a un tipo registrado ante la Administración y que dispone de un certificado emitido por un organismo de control facultado para la aplicación del Reglamento de Aparatos a Presión, que acredite que el extintor corresponde plenamente al del proyecto presentado para registrar el tipo.
Ha de tener una placa oficial, fijada de forma permanente, donde estén gravados los siguientes datos:
- Indicación de la administración que realiza el control
- La presión de diseño (presión máxima de servicio)
- El número de registro del aparato
- La fecha de la primera prueba y la marca de quien la realizó
- Los espacios libres para pruebas sucesivas
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Por unidades, en funda de plástico.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos y de la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El cuerpo del extintor estará provisto de una etiqueta con los siguientes datos:
- Nombre o razón social del fabricante o importador que ha registrado el tipo al que corresponde el extintor
- Temperatura máxima y mínima de servicio
- Productos contenidos y cantidad de los mismos
- Eficacia para extintores portátiles de acuerdo con la norma UNE 23-110
- Tipo de fuegos para los que no puede utilizarse el extintor
- Instrucciones de uso
- Fecha y contraseña correspondiente al registro de tipo
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado del cumplimiento de las exigencias establecidas en el

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios de los equipos y materiales empleados.
- Solicitar a la empresa instaladora/mantenedora, certificado final conforme la instalación se ha ejecutado según normativas de aplicación.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control del almacenamiento de extintores en obra hasta su colocación.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobar que los extintores cumplen los requisitos especificados en proyecto, se verificará: - Aprobación de tipo por la Dirección General de Industrias siderometalúrgicas y la placa de timbre de la Delegación o los Servicios Territoriales Autónomos de Industria.
- Datos placa de diseño: - Presión máxima de servicio (diseño) - nº placa - Fecha 1ª Prueba y sucesivas - Datos etiqueta de características: - Nombre del fabricante importador - Temperatura máxima y mínima de servicio - Productos contenidos y cantidad de equipos - Eficacia del extintor (Norma UNE 23110) - Tipo de fuego con el que no se puede utilizar - Instrucciones funcionamiento
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de todos los extintores que se reciban en la obra.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BM MATERIALES PARA INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS Y SEGURIDAD

BMY PARTES PROPORCIONALES DE ELEMENTOS ESPECIALES PARA INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

BMY3- PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS ESPECIALES PARA EXTINTORES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BMY3-0TC7.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Accesorios para instalaciones de protección contra incendios.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Parte proporcional de elementos especiales para extintores.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El material y sus características serán los adecuados para la instalación y no harán disminuir, en ningún caso, su calidad y buen funcionamiento.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En el albarán de entrega constarán las siguientes características de identificación:
- Material
- Tipo
- Diámetro u otras dimensiones

Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad compuesta por el conjunto de elementos especiales necesarios para el montaje de un elemento.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BN VÁLVULAS, FILTROS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN

BN1 VÁLVULAS DE COMPUERTA

BN13- VÁLVULA DE COMPUERTA MANUAL CON ROSCA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BN13-0X6N.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Válvulas de compuerta manuales de bronce, de presión nominal 10 bar y 16 bar con conexión por rosca.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará formada por:
- Cuerpo con las conexiones roscadas interiormente
- Sistema de cierre en forma de cuña, de desplazamiento vertical y accionamiento por volante
- Prensaestopa de estanqueidad sobre el eje de accionamiento del sistema de cierre.
El cuerpo tendrá grabada la presión de trabajo.
Presión de prueba según presión nominal:
- Presión nominal 10 bar: >= 15 bar
- Presión nominal 16 bar: >= 24 bar
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Por unidades, empaquetadas en cajas.
Las roscas tendrán protectores de plástico.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos y de la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

BN VÁLVULAS, FILTROS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN

BN3 VÁLVULAS DE BOLA

BN38- VÁLVULA DE BOLA METÁLICA MANUAL CON ROSCA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BN38-0XC1,BN38-0XCO,BN38-0XCQ,BN38-0XCH,BN38-0XCK.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Válvulas de bola de 2 o 3 vías, de accionamiento manual o con actuador eléctrico o hidráulico.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Válvulas, de accionamiento manual, con mecanismo de cierre de bola, con cuerpo metálico o de material sintético
- Válvulas con accionamiento eléctrico, con mecanismo de cierre de bola
- Válvulas con accionamiento neumático, con mecanismo de cierre de bola
- Se han considerado los sistemas de conexión siguientes:
- Conexiones para roscadas
- Para montar con bridas
- Para encolar
- Para montar con accesorios a presión
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Todos los elementos han de ser compatibles con el fluido que transportará la tubería donde se instalarán.
Los accesorios para redes de suministro de agua potable no han de producir concentraciones de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

sustancias nocivas que excedan los valores permitidos por el RD 140/2003, de 7 de Febrero, y no deben modificar las características organolépticas ni la salubridad del agua que circulará por ellos.
Se debe comprobar en las especificaciones suministradas por el fabricante, que la válvula es apta para el tipo de fluido de la tubería donde se instalará, a la temperatura y presión previstas.
El fabricante ha de garantizar que la válvula en posición de cerrada no permite el paso del fluido, y que se podrá maniobrar sin dificultad el mecanismo de apertura y cierre a la presión y temperatura de trabajo.
El paso libre que deja la válvula en posición abierta ha de corresponder al diámetro nominal de los tubos a los que se conecta.
El cuerpo tendrá grabada la presión de trabajo.
Presión de prueba según presión nominal:
- Presión nominal 10 bar: >= 15 bar
- Presión nominal 16 bar: >= 24 bar
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas, con las correspondientes accesorios, piezas para las juntas y elementos de conexión.
Las roscas tendrán protectores de plástico.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos y de la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
VÁLVULAS METÁLICAS:
* UNE-EN 736-1:1996 Válvulas. Terminología. Parte 1: Definición de los tipos de válvulas.
* UNE-EN 736-2:1998 Válvulas. Terminología. Parte 2: Definición de los componentes de las válvulas.
* UNE-EN 736-3:2008 Válvulas. Terminología. Parte 3: Definición de términos.
* UNE-EN 13709:2010 Válvulas industriales. Válvulas de globo y válvulas de globo de retención y regulación de acero.
VÁLVULAS DE BOLA DE MATERIAL SINTÉTICO:
UNE-EN ISO 16135:2007 Válvulas industriales. Válvulas esféricas de materiales termoplásticos (ISO 16135:2006).
VÁLVULAS CON ACTUADOR ELÉCTRICO:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BN VÁLVULAS, FILTROS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN

BN8 VÁLVULAS DE RETENCIÓN

BN85- VÁLVULA DE RETENCIÓN DE CLAPETA CON ROSCA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BN85-0X48,BN85-0X49,BN85-0X45.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Válvulas de retención de clapeta de bronce, de 10 y 16 bar de presión nominal y conexión por rosca.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará formada por:
- Cuerpo con las conexiones roscadas interiormente
- Sistema de cierre en forma de disco basculante sobre un eje, que se cierra por acción de la gravedad
En el cuerpo estará grabada la presión de trabajo y una flecha indicando el sentido de circulación del fluido.
Presión de prueba según presión nominal:
- Presión nominal 10 bar: >= 15 bar
- Presión nominal 16 bar: >= 24 bar
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Por unidades, empaquetadas en cajas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las roscas tendrán protectores de plástico.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP1 ANTENAS TV

BP11- AMPLIFICADOR MODULAR

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP11-2VBS,BP11-2VBR,BP11-2VBO,BP11-2VBN.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Equipos de amplificación para montar superficialmente o en armario cerrado.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará constituido por una placa base, conexión a red, fuente de alimentación, amplificadores, mezclador y distribuidor.
Todo el conjunto quedará cubierto por un armario metálico con puerta batiente horizontal y cerradura de seguridad.
Tipo de fuente de alimentación: Estabilizada
Tipo de amplificadores: Monocanal

Número conexiones	Ganancia FM	Ganancia BIV	Ganancia BV
8 ó 10 ó 12 ó 14 ó 16 ó 18 ó 20	20 dB	26 dB	30 dB
24 ó 28 ó 32 ó 36 ó 40 ó 44 ó 48	38 dB	36 dB	40 dB
52 ó 56 ó 60 ó 64 ó 72	45 dB	50 dB	60 dB

Características técnicas de la instalación a la salida del equipo de cabecera:

Parámetro	Unidad	Banda de Frecuencia 47-862 MHz	Banda de Frecuencia 950-2150 MHz
Impedancia	Ohm	75	75
Pérdida de retorno en equipos con mezcla tipo "Z"	dB	=> 6	-
Pérdida de retorno en equipos sin mezcla	dB	=> 10	=> 6
Nivel máximo de trabajo/salida	dBuV	120 (analógico) 113 (digital)	110

Para canales modulados en cabecera, se utilizarán moduladores digitales o moduladores analógicos. Para el caso de moduladores analógicos serán en banda lateral vestigial y el nivel autorizado de la portadora de sonido en relación con la portadora de video estará comprendido entre -8 dB y -20 dB.
También, para canales que sean distribuidos con su modulación original, el equipo de cabecera

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

respetará la integridad de los servicios asociados a cada canal y deberá permitir la transmisión de servicios digitales.
Atenuadores: Uno por amplificador (regulable 0 - 20 dB)
Relación señal/ruido (S/R): >= 30 dB
Impedancia característica de entrada y salida: 75 ohmios
Diferencia de nivel señal entre canales distribuidos: <= 12 dB
Temperatura máxima del ambiente: <= 55°C
Temperatura mínima del ambiente: >= -10°C
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
Almacenamiento: Dentro de su embalaje, protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado de las características técnicas de los equipos y materiales que se utilizarán.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobación de las características, especificaciones y cumplimiento de la normativa de todos los elementos que forman la instalación, y verificar que cumplen las especificaciones del proyecto: - Antenas y equipos de captación: Identificación de elementos (marca, modelo, nº serie), características (ganancia, ángulos de recepción, longitud, cargas de viento, etc.). - Amplificadores: Identificación (marca, modelo, nº serie), características (ancho de banda, nivel de salida, ganancia, tensión de alimentación y consumo). - Cajas de derivación, derivadores y registros: Distribución interior, identificación (marca, modelo, nº de serie, nombre), características (rango, frecuencia, impedancia, atenuaciones). - Bases de toma: Identificación (marca, modelo, nº de serie, normativa), características (alimentación, tipo de conector). - Cableado: Identificación (marca, modelo, nº serie), características (atenuación, tipo cubierta, tipo cable).
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de materiales y equipos que se reciban en la obra. El control se realizará por muestreo y en todas las partidas diferentes que lleguen en la obra. La intensidad del muestreo estará definida por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP1 ANTENAS TV

BP13- ANTENA PARA LA RECEPCIÓN DE SEÑALES TERRESTRES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP13-2V82.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conjunto de mástil y dipolos, con sus arriostramientos, destinados a captar las señales irradiadas por las emisoras de FM (Frecuencia Modulada) y TV (Televisión) para ser transmitidas al equipo de amplificación.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El mástil será de tubo de acero galvanizado capaz de resistir la oxidación y corrosión. Los tramos que lo forman se empalmarán con manguitos.
Cada dipolo (o antena) estará formado por el dipolo plegado propiamente dicho, un reflector colocado detrás y uno o varios directores. Tendrá incorporado el transformador de adaptación (transductor) que adapta la impedancia característica de la antena (300 ohmios) a la del cable coaxial (75 ohmnios). Incluirá también todos los elementos de fijación necesarios para su correcto amarre al mástil.
El cable de arriostramiento será de acero galvanizado y plastificado. La fijación del mástil se hará mediante anilla y la fijación a la estructura del edificio se hará mediante anclaje con anilla de seguridad, guardacabo, dos sujetacables de horquilla y un tensor.
Los mástiles o tubos que sirvan de soporte a las antenas y elementos anexos deberán estar diseñados de manera que se impida o, como mínimo se dificulte la entrada de agua y, en cualquier caso, se garantice la evacuación de la que se pudiera recoger.
Señal de salida hacia el equipo de amplificación:
- FM: >= 300 microvoltios
- Banda IV o Banda V: >= 1000 microvoltios
Dada la curva de directividad de una antena (o dipolo) por el fabricante, atendiendo a la atenuación de los lóbulos secundarios respecto del lóbulo principal, ésta cumplirá lo siguiente:
Banda IV o V:
- Ángulo < 90°, atenuación: >= 15 dB
- Ángulo > 90°, atenuación: >= 20 dB
Diámetro exterior del mástil: >= 40 mm
Espesor del mástil: >= 2 mm
Diámetro del cable de arriostramiento según la altura del mástil:

Altura mástil (m)	Diámetro cable arriostramiento (mm)
4	>= 4
4 - 6	>= 5
6 - 8	>= 6

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetados en cajas.
Almacenamiento: Dentro de su embalaje, protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado de las características técnicas de los equipos y materiales que se utilizarán.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobación de las características, especificaciones y cumplimiento de la normativa de todos los elementos que forman la instalación, y verificar que cumplen las especificaciones del proyecto: - Antenas y equipos de captación: Identificación de elementos (marca, modelo, nº serie), características (ganancia, ángulos de recepción, longitud, cargas de viento, etc.). - Amplificadores: Identificación (marca, modelo, nº serie), características (ancho de banda, nivel de salida, ganancia, tensión de alimentación y consumo). - Cajas de derivación, derivadores y registros: Distribución interior, identificación (marca, modelo, nº de serie, nombre), características (rango, frecuencia, impedancia, atenuaciones). - Bases de toma: Identificación (marca, modelo, nº de serie, normativa), características (alimentación, tipo de conector). - Cableado: Identificación (marca, modelo, nº serie), características (atenuación, tipo cubierta, tipo cable).
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de materiales y equipos que se reciban en la obra. El control se realizará por muestreo y en todas las partidas diferentes que lleguen en la obra. La intensidad del muestreo estará definida por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP1 ANTENAS TV

BP15- CARGA RESISTIVA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP15-2WX9.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Equipos de amplificación para montar superficialmente o en armario cerrado.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará constituido por una placa base, conexión a red, fuente de alimentación, amplificadores, mezclador y distribuidor.
Todo el conjunto quedará cubierto por un armario metálico con puerta batiente horizontal y cerradura de seguridad.
Tipo de fuente de alimentación: Estabilizada
Tipo de amplificadores: Monocanal

Número conexiones	Ganancia FM	Ganancia BIV	Ganancia BV
8 ó 10 ó 12 ó 14 ó 16 ó 18 ó 20	20 dB	26 dB	30 dB
24 ó 28 ó 32 ó 36 ó 40 ó 44 ó 48	38 dB	36 dB	40 dB
52 ó 56 ó 60 ó 64 ó 72	45 dB	50 dB	60 dB

Características técnicas de la instalación a la salida del equipo de cabecera:

Parámetro	Unidad	Banda de Frecuencia 47-862 MHz	Banda de Frecuencia 950-2150 MHz
Impedancia	Ohm	75	75
Pérdida de retorno en equipos con mezcla tipo "Z"	dB	=> 6	-
Pérdida de retorno en equipos sin mezcla	dB	=> 10	=> 6
Nivel máximo de trabajo/salida	dBuV	120 (analógico) 113 (digital)	110

Para canales modulados en cabecera, se utilizarán moduladores digitales o moduladores analógicos. Para el caso de moduladores analógicos serán en banda lateral vestigial y el nivel autorizado de la portadora de sonido en relación con la portadora de video estará comprendido entre -8 dB y -20 dB.
También, para canales que sean distribuidos con su modulación original, el equipo de cabecera respetará la integridad de los servicios asociados a cada canal y deberá permitir la transmisión de servicios digitales.
Atenuadores: Uno por amplificador (regulable 0 - 20 dB)
Relación señal/ruido (S/R): >= 30 dB
Impedancia característica de entrada y salida: 75 ohmios
Diferencia de nivel señal entre canales distribuidos: <= 12 dB
Temperatura máxima del ambiente: <= 55°C
Temperatura mínima del ambiente: >= -10°C
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Suministro: En cajas.
Almacenamiento: Dentro de su embalaje, protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado de las características técnicas de los equipos y materiales que se utilizarán.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobación de las características, especificaciones y cumplimiento de la normativa de todos los elementos que forman la instalación, y verificar que cumplen las especificaciones del proyecto: - Antenas y equipos de captación: Identificación de elementos (marca, modelo, nº serie), características (ganancia, ángulos de recepción, longitud, cargas de viento, etc.). - Amplificadores: Identificación (marca, modelo, nº serie), características (ancho de banda, nivel de salida, ganancia, tensión de alimentación y consumo). - Cajas de derivación, derivadores y registros: Distribución interior, identificación (marca, modelo, nº de serie, nombre), características (rango, frecuencia, impedancia, atenuaciones). - Bases de toma: Identificación (marca, modelo, nº de serie, normativa), características (alimentación, tipo de conector). - Cableado: Identificación (marca, modelo, nº serie), características (atenuación, tipo cubierta, tipo cable).
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de materiales y equipos que se reciban en la obra. El control se realizará por muestreo y en todas las partidas diferentes que lleguen en la obra. La intensidad del muestreo estará definida por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP1 ANTENAS TV

BP16- FUENTE DE ALIMENTACIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP16-1CGC.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Equipo de alimentación para amplificadores.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Equipo destinado a la alimentación eléctrica de toda la instalación a partir de la conexión a la red eléctrica. Tendrá todos los elementos, circuitos y mecanismos necesarios para permitir el funcionamiento integral de la instalación. Irá provisto de un estabilizador de la tensión de entrada, autoprotegido contra cortocircuitos.
Ha de tener relé para abrir las puertas y así evitar las deficiencias por caída de tensión en la línea.
Tensión de alimentación: 220 V, corriente monofásica
Frecuencia: 50 Hz
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
Almacenamiento: En su embalaje, protegido contra los impactos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado de las características técnicas de los equipos y materiales que se utilizarán.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobación de las características, especificaciones y cumplimiento de la normativa de todos los elementos que forman la instalación, y verificar que cumplen las especificaciones del proyecto: - Antenas y equipos de captación: Identificación de elementos (marca, modelo, nº serie), características (ganancia, ángulos de recepción, longitud, cargas de viento, etc.). - Amplificadores: Identificación (marca, modelo, nº serie), características (ancho de banda, nivel de salida, ganancia, tensión de alimentación y consumo). - Cajas de derivación, derivadores y registros: Distribución interior, identificación (marca, modelo, nº de serie, nombre), características (rango, frecuencia, impedancia, atenuaciones). - Bases de toma: Identificación (marca, modelo, nº de serie, normativa), características (alimentación, tipo de conector). - Cableado: Identificación (marca, modelo, nº serie), características (atenuación, tipo cubierta, tipo cable).
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de materiales y equipos que se reciban en la obra. El control se realizará por muestreo y en todas las partidas diferentes que lleguen en la obra. La intensidad del muestreo estará definida por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP1 ANTENAS TV

BP17- PUENTE DE CONEXIÓN PARA AMPLIFICADORES MODULARES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP17-2WX8.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Equipos de amplificación para montar superficialmente o en armario cerrado.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará constituido por una placa base, conexión a red, fuente de alimentación, amplificadores, mezclador y distribuidor.
Todo el conjunto quedará cubierto por un armario metálico con puerta batiente horizontal y cerradura de seguridad.
Tipo de fuente de alimentación: Estabilizada
Tipo de amplificadores: Monocanal

Número conexiones	Ganancia FM	Ganancia BIV	Ganancia BV
8 ó 10 ó 12 ó 14 ó 16 ó 18 ó 20	20 dB	26 dB	30 dB
24 ó 28 ó 32 ó 36 ó 40 ó 44 ó 48	38 dB	36 dB	40 dB

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

52 ó 56 ó 60 ó 64 ó 72	45 dB	50 dB	60 dB

Características técnicas de la instalación a la salida del equipo de cabecera:

Parámetro	Unidad	Banda de Frecuencia 47-862 MHz	Banda de Frecuencia 950-2150 MHz
Impedancia	Ohm	75	75
Pérdida de retorno en equipos con mezcla tipo "Z"	dB	=> 6	-
Pérdida de retorno en equipos sin mezcla	dB	=> 10	=> 6
Nivel máximo de trabajo/salida	dBuV	120 (analógico) 113 (digital)	110

Para canales modulados en cabecera, se utilizarán moduladores digitales o moduladores analógicos. Para el caso de moduladores analógicos serán en banda lateral vestigial y el nivel autorizado de la portadora de sonido en relación con la portadora de video estará comprendido entre -8 dB y -20 dB.
También, para canales que sean distribuidos con su modulación original, el equipo de cabecera respetará la integridad de los servicios asociados a cada canal y deberá permitir la transmisión de servicios digitales.
Atenuadores: Uno por amplificador (regulable 0 - 20 dB)
Relación señal/ruido (S/R): >= 30 dB
Impedancia característica de entrada y salida: 75 ohmios
Diferencia de nivel señal entre canales distribuidos: <= 12 dB
Temperatura máxima del ambiente: <= 55°C
Temperatura mínima del ambiente: >= -10°C
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
Almacenamiento: Dentro de su embalaje, protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado de las características técnicas de los equipos y materiales que se utilizarán.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobación de las características, especificaciones y cumplimiento de la normativa de todos los elementos que forman la instalación, y verificar que cumplen las especificaciones del proyecto: - Antenas y equipos de captación: Identificación de elementos (marca, modelo, n° serie), características (ganancia, ángulos de recepción, longitud, cargas de viento, etc.). - Amplificadores: Identificación (marca, modelo, n° serie), características (ancho de banda, nivel de salida, ganancia, tensión de alimentación y consumo). - Cajas de derivación, derivadores y registros: Distribución interior, identificación (marca, modelo, n° de serie, nombre), características (rango, frecuencia, impedancia, atenuaciones). - Bases de toma: Identificación (marca, modelo, n° de serie, normativa), características (alimentación, tipo de conector). - Cableado: Identificación (marca, modelo, n° serie), características (atenuación, tipo cubierta, tipo cable).
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de materiales y equipos que se reciban en la obra. El control se realizará por muestreo y en todas las partidas diferentes que lleguen en la obra. La intensidad del muestreo estará definida por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP1 ANTENAS TV

BP1B- SOPORTE PARA AMPLIFICADORES MODULARES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP1B-2WX7.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Equipos de amplificación para montar superficialmente o en armario cerrado.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará constituido por una placa base, conexión a red, fuente de alimentación, amplificadores, mezclador y distribuidor.
Todo el conjunto quedará cubierto por un armario metálico con puerta batiente horizontal y cerradura de seguridad.
Tipo de fuente de alimentación: Estabilizada
Tipo de amplificadores: Monocanal

Número conexiones	Ganancia FM	Ganancia BIV	Ganancia BV
8 ó 10 ó 12 ó 14 ó 16 ó 18 ó 20	20 dB	26 dB	30 dB
24 ó 28 ó 32 ó 36 ó 40 ó 44 ó 48	38 dB	36 dB	40 dB
52 ó 56 ó 60 ó 64 ó 72	45 dB	50 dB	60 dB

Características técnicas de la instalación a la salida del equipo de cabecera:

Parámetro	Unidad	Banda de Frecuencia 47-862 MHz	Banda de Frecuencia 950-2150 MHz
Impedancia	Ohm	75	75
Pérdida de retorno en equipos con mezcla tipo "Z"	dB	=> 6	-
Pérdida de retorno en equipos sin mezcla	dB	=> 10	=> 6
Nivel máximo de trabajo/salida	dBuV	120 (analógico) 113 (digital)	110

Para canales modulados en cabecera, se utilizarán moduladores digitales o moduladores analógicos. Para el caso de moduladores analógicos serán en banda lateral vestigial y el nivel autorizado de la portadora de sonido en relación con la portadora de video estará comprendido entre -8 dB y -20 dB.
También, para canales que sean distribuidos con su modulación original, el equipo de cabecera respetará la integridad de los servicios asociados a cada canal y deberá permitir la transmisión de servicios digitales.
Atenuadores: Uno por amplificador (regulable 0 - 20 dB)
Relación señal/ruido (S/R): >= 30 dB
Impedancia característica de entrada y salida: 75 ohmios
Diferencia de nivel señal entre canales distribuidos: <= 12 dB
Temperatura máxima del ambiente: <= 55°C

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Temperatura mínima del ambiente: >= -10°C
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
Almacenamiento: Dentro de su embalaje, protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado de las características técnicas de los equipos y materiales que se utilizarán.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobación de las características, especificaciones y cumplimiento de la normativa de todos los elementos que forman la instalación, y verificar que cumplen las especificaciones del proyecto: - Antenas y equipos de captación: Identificación de elementos (marca, modelo, nº serie), características (ganancia, ángulos de recepción, longitud, cargas de viento, etc.). - Amplificadores: Identificación (marca, modelo, nº serie), características (ancho de banda, nivel de salida, ganancia, tensión de alimentación y consumo). - Cajas de derivación, derivadores y registros: Distribución interior, identificación (marca, modelo, nº de serie, nombre), características (rango, frecuencia, impedancia, atenuaciones). - Bases de toma: Identificación (marca, modelo, nº de serie, normativa), características (alimentación, tipo de conector). - Cableado: Identificación (marca, modelo, nº serie), características (atenuación, tipo cubierta, tipo cable).
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de materiales y equipos que se reciban en la obra. El control se realizará por muestreo y en todas las partidas diferentes que lleguen en la obra. La intensidad del muestreo estará definida por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP2 INTERCOMUNICADORES DE AUDIO Y VÍDEO

BP20- ALIMENTADOR PARA EQUIPOS DE INTERCOMUNICACIÓN AUDIO Y VIDEO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP20-2VAY,BP20-2VAU.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Equipo de alimentación para intercomunicadores telefónicos o videotelefónicos.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Equipo destinado a la alimentación eléctrica de toda la instalación a partir de la conexión a la red eléctrica. Tendrá todos los elementos, circuitos y mecanismos necesarios para permitir el funcionamiento integral de la instalación. Irá provisto de un estabilizador de la tensión de entrada, autoprotegido contra cortocircuitos.
Permitirá una señal acústica en el punto de llamada centralizada, confirmando la recepción en el punto individual que recibe la llamada.
Permitirá la amplificación en audio con controles de volumen, para sentido centralización-individual y para sentido individual-centralización.
Tendrá relé para abrepuertas que evitará las deficiencias por caída de tensión en la línea.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tensión de alimentación: 230 V, corriente monofásica
Frecuencia: 50 Hz
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
Almacenamiento: En su embalaje, protegido contra los impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado de las características técnicas de los equipos y materiales que se utilizarán.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobar las características, especificaciones y cumplimiento de la normativa y homologación de todos los elementos que forman parte de la instalación. Verificar que cumplen las especificaciones de proyecto: - Intercomunicadores (marca, modelo, especificaciones) - Central de Intercomunicadores (marca, modelo, especificaciones) - Altavoces (si hay) (marca, modelo, especificaciones) - Cableado. (Sección, características: protección, transmisión, ensayo)
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de materiales y equipos que se reciban en la obra. El control se realizará por muestreo y en todas las partidas diferentes que lleguen en la obra. La intensidad del muestreo estará definida por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP2 INTERCOMUNICADORES DE AUDIO Y VÍDEO

BP21- APARATO INTERIOR DE USUARIO PARA COMUNICACIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP21-2VAO.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Aparatos de comunicación telefónica o videotelefónica, con o sin secreto de conversación, para montar en pared.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Comunicación sólo telefónica
- Comunicación telefónica y recepción de video
- Con o sin secreto de conversación
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Aparato destinado a la comunicación individual desde cada punto con la centralización.
Se compondrá de una base y un microteléfono unido a la base por cordón flexible multifilar, con elemento acústico de llamada.
En la base habrá:
- Un pulsador para abrir la puerta
- Pueden haber pulsadores adicinales
Si el aparato es con secreto de conversación, tendrá también incluida una señal de preaviso de final de comunicación.
El microteléfono contendrá los dos transductores electroacústicos, micrófono y receptor,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

colocados en alojamiento antichoque. Todo el conjunto descrito no sufrirá deterioro alguno al caer libremente sobre una superficie lisa e indeformable por el choque, desde una altura <= 1 m.
En posición de reposo el microteléfono se alojará sobre la base, de manera que su apoyo actúe sobre una leva, cuya función es mover un paquete de contactos eléctricos situados en el interior de la base. Estos contactos predispondrán el aparato para la comunicación, cuando el microteléfono esté alzado y para la espera de señal de llamada cuando esté apoyado.
APARATOS DE COMUNICACION VIDEOTELEFONICA:
Tendrá en la base un monitor para la recepción de imagen.
El monitor dispondrá de pantalla de 6" y contendrá los siguientes mandos:
- Interruptor para conexión-desconexión
- Indicador luminoso de conexión
- Mando lineal de brillo
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En caja, incluidos los tornillos de fijación.
Almacenamiento: Dentro de su embalaje, protegido de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado de las características técnicas de los equipos y materiales que se utilizarán.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobar las características, especificaciones y cumplimiento de la normativa y homologación de todos los elementos que forman parte de la instalación. Verificar que cumplen las especificaciones de proyecto: - Intercomunicadores (marca, modelo, especificaciones) - Central de Intercomunicadores (marca, modelo, especificaciones) - Altavoces (si hay) (marca, modelo, especificaciones) - Cableado. (Sección, características: protección, transmisión, ensayo)
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de materiales y equipos que se reciban en la obra. El control se realizará por muestreo y en todas las partidas diferentes que lleguen en la obra. La intensidad del muestreo estará definida por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP2 INTERCOMUNICADORES DE AUDIO Y VÍDEO

BP22- CABLE PARA INTERFONO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP22-0SLE,BP22-0SL9.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Cables de pares de transmisión telefónica, con conductores de cobre rígidos, para colocación interior o exterior.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Cable para transmisión telefónica con conductores de cobre rígidos de 0,51 mm de diámetro, para instalación interior, con aislamiento de polietileno y cubierta de PVC con una clasificación de resistencia al fuego Eca según UNE-EN 50575

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Cable para transmisión telefónica con conductores de cobre rígidos de 0,405, 0,51, 0,64 y 0,91 mm de diámetro, para instalación interior o exterior, aislamiento de polietileno y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos con una clasificación de resistencia al fuego DCA-s2, d2, a1 según UNE-eN 50575
- Cable para transmisión telefónica con conductores de cobre rígidos de 0,405 o 0,51 mm de diámetro, para instalación exterior, aislamiento de polietileno y cubierta de polietileno con una clasificación de resistencia al fuego Fca según UNE-EN 50575

CONDICIONES GENERALES:

La cubierta no tendrá variaciones en el espesor ni otros defectos visibles en su superficie.
Debe ser resistente a la abrasión.
Debe quedar ajustada y se debe poder separar fácilmente sin producir daños al aislamiento.
El aislamiento no tendrá variaciones en el espesor ni otros defectos visibles en su superficie.
Debe quedar ajustado y se debe poder separar fácilmente sin producir daños al conductor.
Destinados a incorporarse de forma permanente en obras de construcción deben cumplir el Reglamento de productos para la construcción (UE) nº 305/2011 y su Reglamento Delegado (UE) 2016/364 sobre la clasificación de las propiedades de reacción al fuego.
La clasificación de reacción al fuego se expresará de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) 2016/364 y la UNE-EN 13501-6 con un código de cuatro dígitos según el formato siguiente:
Clase de reacción al fuego
- Dígito 1, prestaciones de propagación del fuego y emisión de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca y Fca (clases enumeradas de mayor a menor prestaciones)

Clases adicionales (sólo para las clases B1ca, B2ca, Cca y Dca):
- Dígito 2, prestaciones de emisión de humos: s1a, s1b, s1, s2 y s3 (de mayor a menor prestaciones)
- Dígito 3, prestaciones de caída de gotas/partículas inflamadas: d0, d1 y d2 (de mayor a menor prestaciones)
- Dígito 4, prestaciones de acidez: a1, a2 y a3 (de mayor a menor prestaciones)

CABLES DE TRANSMISION TELEFONICA:

Cable multifilar con funda envolvente de material plástico, destinado al circuito de audio, llamadas y abrepuertas.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Empaquetado en rollo.
Almacenamiento: Dentro de su embalaje, protegido de impactos.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

OPERACIONES DE CONTROL:

Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante los certificados de las características técnicas de los materiales.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobar que los elementos que forman la instalación cumplen las especificaciones del proyecto
- Identificación de Marca, Tipo, Normativa y Características
- Verificar el cumplimiento de la normativa establecida para cada tipo de material.
- Verificar la compatibilidad de los elementos que forman la instalación
- Ensayos: - Para cables de pares - Ensayo de combustión y densidad de humos: UNE 20427 Ensayo de cables sometidos a un incendio; UNE-EN 50226 Ensayo de cables sometidos al fuego; UNE-EN 50267-2-1 Ensayo de gases desprendidos durante la combustión - Tolerancia de la sección real de los conductores: UNE 21123 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV - Atenuación: Pliego de prescripciones técnicas proyecto - Impedancia característica: Pliego de prescripciones técnicas proyecto - Tensión nominal, Tensión de Ensayo, Tensión de prueba: UNE 21143 Ensayo de cubiertas exteriores de cables - Carga de ruptura: Pliego de prescripciones técnicas proyecto - Extinción de la llama: UNE-EN 50266 - Para cables de Fibra Óptica - Ensayos de combustión y densidad de humos - Tolerancia de la sección real de los conductores - Atenuación: Según pliego de prescripciones técnicas del Proyecto - Carga de rotura - Equipos electrónicos de comunicación. A nivel general se realizarán ensayos referentes a: - Comprobación del cumplimiento de los requerimientos de contabilidad electromagnética - Comprobación de los márgenes de alimentación - Comprobación de las prestaciones - Comprobación de la resistencia a sobretensiones. - Comprobación del grado de protección.
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Se realizará el control de los materiales y equipos que se reciban en la obra.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP2 INTERCOMUNICADORES DE AUDIO Y VÍDEO

BP27- DERIVADOR DE COMUNICACIÓN POR PLANTA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP27-2VB9.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Cajas de derivación para comunicación telefónica o videotelefónica para encastar o para montar superficialmente.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Derivador de comunicación por planta
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Los derivadores se utilizan para repartir la señal de video o telefonía a los distintos equipos de usuario.
La comunicación en serie de los derivadores permite la distribución de la señal a diferentes equipos.
El tipo de derivador debe estar preparado para el cable con el que debe hacer la transmisión de la señal.
Caja de derivación de salidas para los usuarios, en un punto intermedio de la línea.
Constará de una base aislante, soporte de las conexiones de entrada, derivaciones y salida, protegido todo ello por una envolvente y una tapa atornillable, de material plástico.
Si la caja es para comunicación videotelefónica, el conexionado para circuito de vídeo estará previsto por cable coaxial.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
Almacenamiento: En su embalaje, protegida de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP2 INTERCOMUNICADORES DE AUDIO Y VÍDEO

BP2H- ABREPUERTAS ELÉCTRICO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP2H-2WWU,BP2H-2WWZ.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Abrepuertas eléctricos, normal o automáticos, con o sin palanca de desbloqueo, para empotrar en el marco de la puerta o para colocar superficialmente.
Se han considerado las características siguientes:
- Accionamiento normal.
- Accionamiento automático.
- Con palanca de desbloqueo.
- Sin palanca de desbloqueo.
- Para colocar empotrados en el marco de la puerta
- Para colocar sobre el marco de la puerta
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Mecanismo destinado al alojamiento del pestillo de la puerta, con su canto retenedor movible electrónicamente a voluntad desde los puntos individuales, a fin de poder franquear la puerta.
Será necesario que el abrepuertas sea adecuado al tipo de instalación.
ABREPUERTAS DE ACCIONAMIENTO NORMAL:
El retenedor quedará sin fijación mientras se mantenga oprimido el pulsador en el punto individual.
ABREPUERTAS DE ACCIONAMIENTO AUTOMATICO:
El retenedor quedará sin fijación al recibir una pulsación instantánea desde el punto individual. Al volver a cerrar la puerta, el retenedor quedará nuevamente fijado hasta la próxima operación.
ABREPUERTAS CON PALANCA DE DESBLOQUEO:
Tendrá un dispositivo manual para dejar permanentemente sin fijación el retenedor.
ABREPUERTAS PARA EMPOTRAR:
Estará alojado en funda o cajetín protector.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En caja.
Almacenamiento: Dentro de su embalaje, protegidos de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP2 INTERCOMUNICADORES DE AUDIO Y VÍDEO

BP2L- UNIDAD EXTERIOR INTERCOMUNICADOR

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP2L-2WCJ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Unidades exteriores de intercomunicadores telefónicos o videotelefónicos, con pulsador para cada usuario o teclado numérico.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Intercomunicadores telefónicos
- Intercomunicadores video-telefónicos.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Unidad exterior de intercomunicador destinada a la centralización de llamadas y a la comunicación desde el acceso exterior del edificio.
Estará construida en aluminio anodizado, con iluminación de tarjeteros mediante pulsador y alojará el micrófono y altavoz correspondientes.
Tendrá incorporado un cerramiento de seguridad mediante llave especial.
PLACAS DE INTERCOMUNICADORES VIDEOTELEFONICOS:
Alojará también la telecámara con su correspondiente iluminación de escena.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
Almacenamiento: En su embalaje, protegida de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante el certificado de las características técnicas de los equipos y materiales que se utilizarán.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobar las características, especificaciones y cumplimiento de la normativa y homologación de todos los elementos que forman parte de la instalación. Verificar que cumplen las especificaciones de proyecto: - Intercomunicadores (marca, modelo, especificaciones) - Central de Intercomunicadores (marca, modelo, especificaciones) - Altavoces (si hay) (marca, modelo, especificaciones) - Cableado. (Sección, características: protección, transmisión, ensayo)
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de materiales y equipos que se reciban en la obra. El control se realizará por muestreo y en todas las partidas diferentes que lleguen en la obra. La intensidad del muestreo estará definida por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BP4 CABLES PARA TRANSMISIÓN DE SEÑAL

BP41- CABLE COAXIAL PARA TRANSMISIÓN DE DATOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BP41-1CGJ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conductores coaxiales de atenuación normal o baja.
Se han considerado los tipos de cables siguientes:
- Cables coaxiales sin designación específica para instalaciones de ICT, conductor rígido de cobre, con aislamiento de poliolefina, pantalla con cinta de aluminio / Pet más trenza de cobre con diferentes grados de cobertura, y cubierta de PVC con una clasificación de resistencia al fuego Eca según UNE-eN 50575
- Cables coaxiales sin designación específica para instalaciones de ICT, conductor rígido de cobre, con aislamiento de poliolefina, pantalla con cinta de cobre / Pet más trenza de cobre con diferentes grados de cobertura, y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos, de baja emisión de humos y opacidad reducida, con una clasificación de resistencia al fuego DCA-s2, d2, a2 ??según UNE-eN 50575
- Cables coaxiales de designación RG11 A/U, conductor flexible de cobre, con aislamiento de polietileno, pantalla de trenza de cobre con diferentes grados de cobertura, y cubierta de PVC, con una clasificación de resistencia al fuego Eca según UNE-EN 50575
- Cables coaxiales de designación RG11 A/U, conductor flexible de cobre, con aislamiento de polietileno, pantalla de trenza de cobre con diferentes grados de cobertura, y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos, de baja emisión de humos y opacidad reducida, con una clasificación de resistencia al fuego DCA-s2, d2, a2 ??según UNE-eN 50575
- Cables coaxiales de designación RG58 C/U, conductor flexible de cobre, con aislamiento de polietileno, pantalla de trenza de cobre estañado con diferentes grados de cobertura, y cubierta de PVC, con una clasificación de resistencia al fuego Eca según UNE-EN 50575
- Cables coaxiales de designación RG11 A/U, conductor rígido de cobre, con aislamiento de polietileno, pantalla de trenza de cobre con diferentes grados de cobertura, y cubierta de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PVC, con una clasificación de resistencia al fuego Eca según UNE-EN 50575
- Cables coaxiales de designación RG11 A/U, conductor rígido de cobre, con aislamiento de polietileno, pantalla de trenza de cobre con diferentes grados de cobertura, y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos, de baja emisión de humos y opacidad reducida, con una clasificación de resistencia al fuego DCA-s2, d2, a2 ??según UNE-eN 50575
CONDICIONES GENERALES:
Destinados a incorporarse de forma permanente en obras de construcción deben cumplir el Reglamento de productos para la construcción (UE) nº 305/2011 y su Reglamento Delegado (UE) 2016/364 sobre la clasificación de las propiedades de reacción al fuego.
La clasificación de reacción al fuego se expresará de acuerdo con el Reglamento Delegado (UE) 2016/364 y la UNE-EN 13501-6 con un código de cuatro dígitos según el formato siguiente:
Clase de reacción al fuego
- Dígito 1, prestaciones de propagación del fuego y emisión de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca y Fca (clases enumeradas de mayor a menor prestaciones)
Clases adicionales (sólo para las clases B1ca, B2ca, Cca y Dca):
- Dígito 2, prestaciones de emisión de humos: s1a, s1b, s1, s2 y s3 (de mayor a menor prestaciones)
- Dígito 3, prestaciones de caída de gotas/partículas inflamadas: d0, d1 y d2 (de mayor a menor prestaciones)
- Dígito 4, prestaciones de acidez: a1, a2 y a3 (de mayor a menor prestaciones)
La cubierta no tendrá variaciones en el espesor ni otros defectos visibles en su superficie.
Debe ser resistente a la abrasión.
Debe quedar ajustada y se debe poder separar fácilmente sin producir daños a la pantalla del cable.
El aislamiento no debe tener variaciones del espesor ni otros defectos visibles en su superficie.
Debe quedar ajustado y se debe poder separar fácilmente sin producir daños al conductor
Estará constituido de un conductor central, recubrimiento aislante, malla de apantallamiento (funda exterior) y, finalmente, capa aislante protectora.
Se utilizará para llevar las señales de antenas al equipo de amplificación y de éste a las distintas tomas de usuarios.
El apantallado deberá impedir toda irradiación que implique el riesgo de perturbar la recepción en otras instalaciones, y protegerá la propia instalación de la captación directa de señales emitidas por antenas emisoras, excesivamente próximas, o de perturbaciones externas debidas a vehículos, instalaciones industriales, etc.
Impedancia característica: 75 ohmios
Relación de las ondas estacionarias (RDE) en un tramo de 100 m: <= 1,3
Frecuencia inferior, medición ROE: < 50 MHz
Frecuencia superior, medición ROE: >= 800 MHz
Material de la malla de apantallamiento: Cobre
Material aislante de los conductores:
- Atenuación normal: polietileno compacto
- Atenuación baja: polietileno expandido
Atenuación para 100 m de longitud:
- Conductores de atenuación normal: 20 dB
- Conductores de atenuación baja: 15 dB
Frecuencia de medición de la atenuación: >= 500 MHz
Tolerancias:
- Impedancia característica: ± 3 ohmios (medida a una frecuencia de 200 MHz)
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetado en rollo.
Almacenamiento: En su embalaje, protegida de impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, por el que se dictan normas sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BPD MATERIALES PARA LA INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

BPD0- ARMARIO METÁLICO PARA RECINTO DE INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES MODULAR (RITM)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BPD0-12UU.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Armario metálico para el recinto de instalaciones de telecomunicaciones.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Tendrá una textura uniforme y sin defectos.
Estará formado por un cuerpo, una placa de montaje y una o dos puertas.
El cuerpo será de chapa de acero doblada y soldada, protegida con pintura anticorrosiva.
Dispondrá de tapetes con junta de estanqueidad para el paso de tubos y orificios para su fijación.
La unión entre puerta y cuerpo se hará mediante perfiles adecuados y con juntas de estanqueidad que garanticen el grado de protección.
La junta de estanqueidad de la puerta y las juntas de estanqueidad de la tapetas y la de los pasos de los tubos dentro del armario deben garantizar el grado de protección del conjunto que marca el fabricante.
La puerta será del mismo material que el cuerpo y con cierre por dos puntos.
Las bisagras de la puerta deben ser interiores y la apertura debe ser superior a 120°.
Debe estar dotado del correspondiente sistema de cerramiento, preferiblemente con llave y cerradura.
El cuerpo y la puerta deben tener bornes de toma de tierra.
Espesor de la chapa de acero: >= 1 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
El embalaje permitirá la identificación del producto.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
UNE-EN 60670-1:2006 Cajas y envolventes para accesorios eléctricos en instalaciones eléctricas fijas para uso doméstico y análogos. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 62208:2004 Envolventes vacías destinadas a los conjuntos de aparamenta de baja tensión. Requisitos generales.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BPD MATERIALES PARA LA INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

BPD4- DERIVADOR PARA CABLE COAXIAL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BPD4-12UN.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Materiales auxiliares para infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT).
Se han considerado los siguientes elementos:
- Chasis repartidor para el soporte de regletas de cables de pares
- Armario sin fondo para el chasis repartidor
- Regletas para cables de pares
- Elementos de soporte para regletas
- Cajas de conexión para cables de pares
- Derivador para cable coaxial
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Deben tener un aspecto exterior uniforme y sin defectos.
Las propiedades mecánicas y físicas así como la composición química de los materiales deben estar garantizadas por los fabricantes de los materiales respectivos.
La calidad de los materiales no se debe modificar de manera importante durante el tiempo de vida útil del elemento.
Los materiales deben ser adecuados para la utilización y el proceso de fabricación previstos.
CHASIS REPARTIDOR PARA EL SOPORTE DE REGLETAS DE CABLES DE PARES:
Debe estar formado por un bastidor de acero galvanizado con las patillas de soporte para fijar a la placa de montaje del registro.
El bastidor debe tener los alojamientos para los elementos de soporte de las regletas.
ARMARIOS PARA EL CHASIS REPARTIDOR:
Debe estar formado por un bastidor y una puerta.
Debe estar dotado del correspondiente sistema de cierre.
Las bisagras de la puerta deben ser interiores y la abertura debe ser superior a 90°.
La unión entre puerta y cuerpo se hará mediante perfiles adecuados y con juntas de estanqueidad que garanticen el grado de protección.
REGLETAS DE CABLES DE PARES:
Debe estar constituida por un bloque de material aislante provisto de un numero variable de terminales.
Cada terminal debe tener un lada preparado para conectar los conductores de cable, y el otro debe estar dispuesto de forma que permita la conexión de los cables de acometida o de los puentes.
El sistema de conexión debe ser por desplazamiento del aislamiento, realizándose la conexión mediante una herramienta especial en el punto de interconexión o sin necesidad de la misma en los puntos de distribución.
Las regletas de interconexión y las de distribución deben permitir la toma de medidas sin necesidad de deshacer la conexión.
La capacidad máxima de las regletas debe ser:
- Regleta de interconexión: 10 pares
- Regleta de distribución: 5 pares
Resistencia del aislamiento entre contactos (c.n.): >=10E6 MOhm
Resistencia de contacto con el punto de conexión (c.n.): <=10 mOhm
Rigidez dieléctrica: 1000 Vef c.a.±10%; 1500 V c.c.±10%
CAJAS DE CONEXION PARA CABLE DE PARES:
Debe estar formado por un cuerpo y una tapa registrable.
Debe estar preparado para albergar las regletas de conexión.
DERIVADORES:
Caja de derivación para derivar conexiones para los usuarios, en un punto determinado de la línea.
Debe tener una base metálica de soporte de las conexiones de entrada, derivaciones y salida.
La base metálica debe alojarse en una envolvente con tapa enrollable, de material plástico.
Atenuación de paso: <=2,5 dB
Atenuación de la derivación: <=12 dB
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
El embalaje permitirá la identificación del producto.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Solicitar al fabricante los certificados de las características técnicas de los materiales.
- Control de la documentación técnica suministrada.
- Control final de identificación de material y lugar de emplazamiento
- Comprobar que los elementos que forman la instalación cumplen las especificaciones del proyecto
- Identificación de Marca, Tipo, Normativa y Características
- Verificar el cumplimiento de la normativa establecida para cada tipo de material.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Verificar la compatibilidad de los elementos que forman la instalación
- Ensayos: - Para cables de pares - Ensayo de combustión y densidad de humos: UNE 20427 Ensayo de cables sometidos a un incendio; UNE-EN 50226 Ensayo de cables sometidos al fuego; UNE-EN 50267-2-1 Ensayo de gases desprendidos durante la combustión - Tolerancia de la sección real de los conductores: UNE 21123 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV - Atenuación: Pliego de prescripciones técnicas proyecto - Impedancia característica: Pliego de prescripciones técnicas proyecto - Tensión nominal, Tensión de Ensayo, Tensión de prueba: UNE 21143 Ensayo de cubiertas exteriores de cables - Carga de ruptura: Pliego de prescripciones técnicas proyecto - Extinción de la llama: UNE-EN 50266 - Para cables de Fibra Óptica - Ensayos de combustión y densidad de humos - Tolerancia de la sección real de los conductores - Atenuación: Según pliego de prescripciones técnicas del Proyecto - Carga de rotura - Equipos electrónicos de comunicación. A nivel general se realizarán ensayos referentes a: - Comprobación del cumplimiento de los requerimientos de contabilidad electromagnética - Comprobación de los márgenes de alimentación - Comprobación de las prestaciones - Comprobación de la resistencia a sobretensiones. - Comprobación del grado de protección.
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se realizará el control de los materiales y equipos que se reciban en la obra.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Una vez realizado el control de los materiales, todas las anomalías, incumplimiento de las especificaciones, desviaciones del proyecto y variaciones del que se ha contratado con la empresa instaladora, se comunicará a la DF, que decidirá la sustitución total o parcial del material recibido.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BPD MATERIALES PARA LA INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

BPD8- REGISTRO DE ENLACE PARA INSTALACIONES DE ICT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BPD8-12SS.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Registros de enlace de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones (I.C.T.), para su servicio interior.
Se han contemplado los siguientes elementos:
- Armarios de plancha de acero con puerta de plancha de acero y aislamiento interior
- Armarios de poliéster reforzado con puerta de poliéster reforzado
- Cajas de poliéster reforzado con fibra de vidrio con tapa de poliéster reforzado o de policarbonato
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Tendrá una textura uniforme y sin defectos.
Deben tener orificios para su fijación y tapetas con junta de estanqueidad para el paso de tubos.
Las propiedades mecánicas y físicas así como la composición química de los materiales deben estar garantizadas por los fabricantes de los materiales respectivos.
La calidad de los materiales no se debe modificar de manera importante durante el tiempo de vida útil del elemento.
Los materiales deben ser adecuados para la utilización y el proceso de fabricación previstos.
Servicio interior:
Grado de protección proporcionado por las envolventes (UNE 20324): >=IP 3X
Grado de protección proporcionado por las envolventes contra impactos mecánicos (UNE EN 50102): >= IK 7
Servicio exterior:
Grado de protección proporcionado por las envolventes (UNE 20324): >=IP 55
Grado de protección proporcionado por las envolventes contra impactos mecánicos (UNE EN 50102): >= IK 10
ARMARIOS METALICOS:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Estará formado por un cuerpo, una placa de montaje y una puerta.
El cuerpo será de chapa de acero plegada y soldada, protegido con pintura anticorrosiva.
Debe tener un recubrimiento interior de material aislante.
La puerta será del mismo material que el cuerpo y con cierre por dos puntos.
Debe estar dotado del correspondiente sistema de cerramiento, preferiblemente con llave y cerradura.
Las bisagras de la puerta deben ser interiores y la apertura debe ser superior a 120°.
La unión entre puerta y cuerpo se hará mediante perfiles adecuados y con juntas de estanqueidad que garanticen el grado de protección.
Espesor de la chapa de acero: >= 1 mm
Espesor del recubrimiento de material aislante: >=1 mm
ARMARIOS DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO:
Estará formado por un cuerpo, una placa de montaje y una puerta.
El cuerpo debe ser monobloque y de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
La puerta será del mismo material que el cuerpo y con cierre por dos puntos.
Debe estar dotado del correspondiente sistema de cerramiento, preferiblemente con llave y cerradura.
Las bisagras de la puerta deben ser interiores y la abertura debe ser superior a 90°.
La unión entre puerta y cuerpo se hará mediante perfiles adecuados y con juntas de estanqueidad que garanticen el grado de protección.
Rigidez dieléctrica: >=15 kV/mm
CAJAS DE POLIÉSTER REFORZADO:
Debe estar constituida por un cuerpo y una tapa.
Si la tapa es de policarbonato incoloro entonces debe ser resistente a los rayos ultravioletas.
Entre la tapa y el cuerpo habrá una junta de estanqueidad.
La envolvente será totalmente aislante.
El cerramiento se debe realizar por medio de tornillos y tuercas insertables y precintables, que deben ser cuatro, por lo menos.
Rigidez dieléctrica: >=15 kV/mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
El embalaje permitirá la identificación del producto.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
UNE-EN 60670-1:2006 Cajas y envolventes para accesorios eléctricos en instalaciones eléctricas fijas para uso doméstico y análogos. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 62208:2004 Envolventes vacías destinadas a los conjuntos de aparamenta de baja tensión. Requisitos generales.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BPD MATERIALES PARA LA INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

BPD9- REGISTRO DE PASO PARA INSTALACIONES DE ICT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BPD9-12UI,BPD9-12UG.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Registros de paso de material plástico para infraestructuras comunes de telecomunicaciones (I.C.T.), para empotrar.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Debe estar formado por un cuerpo y una tapa registrable.
Tendrá una textura uniforme y sin defectos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Debe estar preparado para ir empotrado a la pared.
Las propiedades mecánicas y físicas así como la composición química de los materiales deben estar garantizadas por los fabricantes de los materiales respectivos.
La calidad de los materiales no se debe modificar de manera importante durante el tiempo de vida útil del elemento.
Los materiales deben ser adecuados para la utilización y el proceso de fabricación previstos.
Debe tener entradas laterales preiniciadas en las que se deben poder acoplar conos ajustables para permitir el paso de los conductos de la instalación.
Grado de protección proporcionado por las envolventes (UNE 20324): >=IP 33
Grado de protección proporcionado por las envolventes contra impactos mecánicos (UNE EN 50102): >= IK 5
Espesor del material: >=2 mm
Rigidez dieléctrica: >=15 kV/mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
El embalaje permitirá la identificación del producto.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
UNE-EN 60670-1:2006 Cajas y envolventes para accesorios eléctricos en instalaciones eléctricas fijas para uso doméstico y análogos. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 62208:2004 Envolventes vacías destinadas a los conjuntos de aparamenta de baja tensión. Requisitos generales.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BPD MATERIALES PARA LA INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

BPDA- REGISTRO PRINCIPAL PARA INSTALACIONES DE ICT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BPDA-12RT.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Registros principales de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones (I.C.T.), colocados.
Se han contemplado los siguientes elementos:
- Armarios de plancha de acero con puerta de plancha de acero y aislamiento interior
- Armarios de poliéster reforzado con puerta de poliéster reforzado
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará formado por un cuerpo, una placa de montaje y una puerta.
Tendrá una textura uniforme y sin defectos.
Las propiedades mecánicas y físicas así como la composición química de los materiales deben estar garantizadas por los fabricantes de los materiales respectivos.
Debe estar dotado del correspondiente sistema de cerramiento, preferiblemente con llave y cerradura.
La unión entre puerta y cuerpo se hará mediante perfiles adecuados y con juntas de estanqueidad que garanticen el grado de protección.
La calidad de los materiales no se debe modificar de manera importante durante el tiempo de vida útil del elemento.
Los materiales deben ser adecuados para la utilización y el proceso de fabricación previstos.
Servicio interior:
Grado de protección proporcionado por las envolventes (UNE 20324): >=IP 3X
Grado de protección proporcionado por las envolventes contra impactos mecánicos (UNE EN 50102): >= IK 7
Servicio exterior:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Grado de protección proporcionado por las envolventes (UNE 20324): >=IP 55
Grado de protección proporcionado por las envolventes contra impactos mecánicos (UNE EN 50102): >= IK 10
ARMARIOS METALICOS:
El cuerpo será de chapa de acero plegada y soldada, protegido con pintura anticorrosiva.
Debe tener un recubrimiento interior de material aislante.
La puerta será del mismo material que el cuerpo y con cierre por dos puntos.
Las bisagras de la puerta deben ser interiores y la apertura debe ser superior a 120°.
El cuerpo debe ser monobloque y de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
La unión entre puerta y cuerpo se hará mediante perfiles adecuados y con juntas de estanqueidad que garanticen el grado de protección.
Espesor de la chapa de acero: >= 1 mm
Espesor del recubrimiento de material aislante: >=1 mm
ARMARIOS DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO:
El cuerpo debe ser monobloque y de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
La puerta será del mismo material que el cuerpo y con cierre por dos puntos.
Las bisagras de la puerta deben ser interiores y la abertura debe ser superior a 90°.
Debe tener orificios para su fijación y en la parte inferior una zona para el paso de tubos.
Rigidez dieléctrica: >=15 kV/mm
Clase de material aislante (UNE 21-305): A
Resistencia a la llama (UNE 53-315): Autoextinguible
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
El embalaje permitirá la identificación del producto.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
UNE-EN 60670-1:2006 Cajas y envolventes para accesorios eléctricos en instalaciones eléctricas fijas para uso doméstico y análogos. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 62208:2004 Envolventes vacías destinadas a los conjuntos de aparamenta de baja tensión. Requisitos generales.

BP MATERIALES PARA INSTALACIONES AUDIOVISUALES, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN

BPD MATERIALES PARA LA INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

BPDB- REGISTRO SECUNDARIO PARA INSTALACIONES DE ICT

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BPDB-12RY,BPDB-12RW.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Registros secundarios de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones (I.C.T.), para servicio interior o exterior.
Se han contemplado los siguientes elementos:
- Armarios de plancha de acero con puerta de plancha de acero y aislamiento interior
- Armarios de poliéster reforzado con puerta de poliéster reforzado
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará formado por un cuerpo, una placa de montaje y una puerta.
Tendrá una textura uniforme y sin defectos.
Las propiedades mecánicas y físicas así como la composición química de los materiales deben estar garantizadas por los fabricantes de los materiales respectivos.
La unión entre puerta y cuerpo se hará mediante perfiles adecuados y con juntas de estanqueidad que garanticen el grado de protección.
La calidad de los materiales no se debe modificar de manera importante durante el tiempo de vida útil del elemento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los materiales deben ser adecuados para la utilización y el proceso de fabricación previstos.
Servicio interior:
Grado de protección proporcionado por las envolventes (UNE 20324): >=IP 3X
Grado de protección proporcionado por las envolventes contra impactos mecánicos (UNE EN 50102): >= IK 7
Servicio exterior:
Grado de protección proporcionado por las envolventes (UNE 20324): >=IP 55
Grado de protección proporcionado por las envolventes contra impactos mecánicos (UNE EN 50102): >= IK 10
ARMARIOS METALICOS:
El cuerpo será de chapa de acero plegada y soldada, protegido con pintura anticorrosiva.
Deben tener orificios para su fijación y tapetas con junta de estanqueidad para el paso de tubos.
Debe tener un recubrimiento interior de material aislante.
La puerta será del mismo material que el cuerpo y con cierre por dos puntos.
Las bisagras de la puerta deben ser interiores y la apertura debe ser superior a 120°.
Las bisagras de la puerta serán interiores y la abertura será superior a 120°.
El cuerpo, la placa de montaje y la tapa dispondrán de bornes de toma de tierra.
La unión entre puerta y cuerpo se hará mediante perfiles adecuados y con juntas de estanqueidad que garanticen el grado de protección.
Espesor de la chapa de acero: >= 1 mm
Espesor del recubrimiento de material aislante: >=1 mm
ARMARIOS DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO:
El cuerpo debe ser monobloque y de poliéster reforzado con fibra de vidrio.
La puerta será del mismo material que el cuerpo y con cierre por dos puntos.
La puerta tendrá una junta de estanqueidad que garantizará el grado de protección.
Las bisagras de la puerta serán interiores y la abertura será superior a 90°.
Debe tener orificios para su fijación y en la parte inferior una zona para el paso de tubos.
Rigidez dieléctrica: >=15 kV/mm
Clase de material aislante (UNE 21-305): A
Resistencia a la llama (UNE 53-315): Autoextinguible
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas.
El embalaje permitirá la identificación del producto.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, lluvias, humedades y de los rayos solares.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
UNE-EN 60670-1:2006 Cajas y envolventes para accesorios eléctricos en instalaciones eléctricas fijas para uso doméstico y análogos. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 62208:2004 Envolventes vacías destinadas a los conjuntos de aparamenta de baja tensión. Requisitos generales.

BQ

BQ5

BQ55

BQ55-1

BQ55-11P0A - Encimera de piedra sinterizada, de 1,2 cm de espesor, con acabado mate y precio medio
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Losa de piedra sinterizada para encimeras de 12 ó 20 mm de espesor
La pieza tendrá un color y una textura uniformes, la cara plana y las aristas rectas y escuadradas.
No presentará grietas, coqueras, impurezas de arcilla, eflorescencias ni desportillamientos de aristas.
La cara superior estará pulida y abrillantada así como los cantos vistos.
Absorción de agua: <= 0,1%

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Resistencia a la helada: sin daños
Densidad aparente: 2,4 g/m3
Expansión por humedad: < 0,1 mm/m
Resistencia a la flexión:
- Módulo de rotura: >= 45 N/mm2
- Fuerza de rotura: - >= 5000 N (12mm) - >= 15000 N (20mm)
Tolerancias:
- Espesor: ± 0,5 mm
- Planeidad: - Anchura: ± 2 mm - Longitud: ± 2 mm
- Peso por m2 - 28,8 kg/m2 (12mm) - 48,0 kg/m2 (20mm)
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegida para que llegue a la obra en las condiciones exigidas.
Almacenamiento: Evitando el contacto con tierras y otros materiales que alteren sus características y de manera que no se rompan o se desportillen.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

BQ

BQ8

BQ80

BQ80-

BQ80-H6FN - Campana extractora de acero inoxidable, de 70 x 60 cm, con dos motores, interruptor luminoso de parada/marcha, conmutador de tres velocidades, filtro metálicos de tres piezas, dos lámparas de 40 W, chimenea telescópica SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Campanas extractoras.
CARACTERÍSTICAS GENERALES: Cuando el aparato llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de la normativa, su recepción se realizará comprobando únicamente sus características aparentes.
El conjunto estará exento de golpes o defectos superficiales.
Cumplirá las especificaciones dadas en el R.E.B.T.
Los dispositivos bajo tensión eléctrica estarán protegidos.
Se comprobará que las características técnicas del aparato corresponden con las especificadas en el proyecto.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE Suministro: empaquetados en cajas con una placa de identificación con la siguiente información:
- Nombre del fabricante
- Potencia
- Aspiración del motor
El fabricante suministrará la documentación técnica, instrucciones, esquemas y plantillas necesarios para el montaje, conexión del elemento y el mantenimiento.
Almacenamiento: En lugares protegidos contra los impactos y la intemperie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 61591:1998 Campanas de cocina para uso doméstico. Métodos de medida de la aptitud para la función.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

BQ

BQU

BQUF

BQUF-

BQUF-0TI6 - Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, para 2 usos, para seguridad y salud
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Mobiliario y aparatos para módulos prefabricados de obra.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Armario individual con doble compartimiento interior
- Banco de madera para 5 personas
- Mesa de madera con tablero de melamina con capacidad para 10 personas
- Nevera eléctrica
- Plancha eléctrica para calentar comidas
- Recipiente para recogida de basuras
ARMARIO METALICO:
Estará formado por un cuerpo, una placa de montaje y una puerta.
El conjunto estará exento de golpes o defectos superficiales.
El cuerpo será de chapa de acero plegada y soldada, protegido con pintura anticorrosiva.
La puerta será del mismo material que el cuerpo y con cierre por dos puntos.
Tendrá una cerradura para cerrado con llave.
Dimensiones del armario: 0,40 x 0,50 x 1,80 m
BANCO Y MESA DE MADERA:
No se apreciarán grietas, exfoliaciones ni desprendimientos del recubrimiento.
El acabado de madera será de dos capas de pintura sintética, con una capa previa de imprimación.
Dimensiones del banco: 3,5 x 0,4 m
Dimensiones de la mesa: 3,5 x 0,8 m
PLANCHA ELECTRICA PARA CALENTAR COMIDAS:
Cumplirá las especificaciones dadas en el R.E.B.T.
Los dispositivos bajo tensión eléctrica estarán protegidos.
Serán materiales fácilmente limpiables.
Dimensiones: 60 x 45 cm
NEVERA ELECTRICA:
Cumplirá las especificaciones dadas en el R.E.B.T.
Los dispositivos bajo tensión eléctrica estarán protegidos.
Serán materiales fácilmente limpiables.
Capacidad: 100 l
RECIPIENTE PARA RECOGIDA DE BASURAS:
Serán materiales fácilmente limpiables.
Capacidad: 100 l
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con las protecciones necesarias para que llegue a la obra en las condiciones exigidas.
Almacenamiento: en su embalaje, protegido de la intemperie, de impactos y sin contacto directo con la tierra.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
NEVERA ELECTRICA Y PLANCHA ELECTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

B0

B07

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B07K- PASTA DE YESO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B07K-0LR1.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Mezcla de yeso o escayola y agua, amasado y listo para ser utilizado.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará amasado de forma que se obtenga una mezcla homogénea.
En cualquier caso la pasta de yeso aplicada y fraguada tendrá una dureza Shore C >= 50.
Cantidad de agua por cada 25 kg de yeso (A): 17 <= A <= 18 l
Temperatura del agua: >= 5°C
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Para la elaboración y la utilización de la pasta, la temperatura ambiente estará entre 5°C y 40°C.
La hormigonera estará limpia antes de la elaboración de la pasta.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m3 de volumen necesario elaborado en la obra.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1 TIPOLOGIA 1

12 Familia 2

1204 - Suministro y colocación de armario, de fondo 60cm y altura 2,50m, compuesto por tableros de aglomerado de alta densidad de espesor 22mm en costados, zócalos, estantes fijos y móviles, trasera colocada en regata de 10mm de espesor, puertas batientes de 19mm, accesorios interiores a base de cajoneras, estantes móviles y barras de colgar, incluye todos los accesorios y herrajes necesarios para el completo montaje, incluso tapetas y junquillos en contorno a paredes y techo, distribución interior a definir por la DF.
SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Hoja para puerta batiente, colocada en el marco con todos los herrajes, bisagras, cerradura, etc.
Se han considerado las siguientes puertas:
- De armario
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Presentación de la puerta
- Rectificación en caso de ser necesaria
- Colocación de los herrajes
- Fijación definitiva
- Limpieza y protección
CONDICIONES GENERALES:
La puerta abrirá y cerrará correctamente.
Todos los herrajes estarán fijados al bastidor de cada hoja o bien al refuerzo.
La hoja que no lleve el cierre se fijará al marco mediante dos pasadores.
Tolerancias de ejecución:
- Horizontalidad: ± 1 mm
- Aplomado: ± 3 mm
- Plano previsto de la hoja respecto al marco: ± 1 mm
- Posición de los herrajes: ± 2 mm
Fijaciones entre cada hoja y el marco: >= 3
PUERTAS DE ARMARIO:
Fijaciones entre la hoja inferior y el marco: >= 3
Fijaciones entre la hoja superior y el marco: >=2
Holgura entre las hojas y el marco: <= 0,2 cm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No hay condiciones específicas del proceso constructivo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Comprobación geométrica del elemento de cerramiento
- Replanteo
- Colocación, aplomado y nivelado del elemento.
- Sujeción definitiva a la pared o marco de base y sellado
- Eliminación de rigidizadores y tapado de huecos si es el caso
- Colocación de los mecanismos
- Colocación de los tapajuntas
- Limpieza de todos los elementos
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual y comprobación de funcionamiento de la unidad acabada.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.
La suspensión de los trabajos y la corrección de las no conformidades observadas irán a cargo del Contratista.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No hay condiciones especificadas para la ejecución de la partida.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

14 Familia 4

1401 - Escalera vertical fija de seguridad, escalera de gato de 1 tramo de 4,1 m de altura, con el aro superior de 1,1 m incluído, de aluminio natural, para subidas verticales en paredes, para trabajos de mantenimiento, emergencia o como escalera de acceso a máquinas, fijada mecánicamente
SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Escaleras de gato prefabricadas de perfiles de aluminio, instaladas de forma permanente en el edificio, para garantizar que los trabajos de mantenimiento en lugares de difícil acceso se puedan llevar a cabo sin riesgos para los trabajadores, fijadas mecánicamente a la obra.
La ejecución de la unidad de obra incluye las operaciones siguientes:
En las escalas metálicas rectas con estructura de perfiles laminados y escalones de plancha de acero:
- Preparación de la zona de trabajo
- Replanteo y marcado de los esos
- Colocación y fijación provisional de la pieza
- Aplomado y nivelación definitivos
- Fijación definitiva a la obra
- Comprobación final del aplomado y de los niveles

CONDICIONES GENERALES:
Tiene que estar colocada a la posición indicada a la DT, con las modificaciones aprobadas por la DF.
Tiene que quedar correctamente aplomada y nivelada.
Se comprobará la resistencia y el espacio libre suficiente en las zonas de salida y de llegada de la escala.
Las fijaciones, articulaciones, anclajes, apoyos y puntos de montaje tienen que mantener la suficiente rigidez y estabilidad del conjunto que garantice la seguridad de los usuarios en las condiciones de uso previstas.
La disposición de los diferentes elementos de la escala, sus dimensiones y tipos de perfiles se tienen que corresponder con las indicaciones de la MART.
En las escalas que se tienen que acabar de montar a la obra, cada elemento tiene que llevar las marcas de identificación suficientes para definir su posición a la obra y respecto al resto de elementos.
No hay de haber defectos en la colocación como por ejemplo rebabas o irregularidades superficiales que puedan causar lesiones a los usuarios.
El elemento no se tiene que dirigir una vez colocada definitivamente.
La escala tiene que ser vertical y la hilera de escalones tiene que quedar nivelada y paralela al elemento constructivo que le apoya.
Tiene que estar sólidamente fijado con las fijaciones mecánicas adecuadas en tipos y número.
Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 10 mm
- Horizontalidad: ± 1 mm
- Paralelismo con la pared: ± 5 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El proceso de colocación no tiene que provocar desperfectos ni modificar las condiciones exigidas por el material.
En las escalas de más de un tramo, el constructor tiene que elaborar los planos de taller y un programa de montaje que tienen que ser aprobados por la DF antes de iniciar los trabajos en obra.
La DF tiene que haber aprobado los planos de taller antes de iniciar la ejecución de la obra.
Cualquier modificación durante los trabajos tiene que aprobarla la DF y reflejarse posteriormente en los planos de taller.
Si durante el transporte el material ha sufrido desperfectos que no pueden ser corregidos o se prevé que después de arreglarlos afectará a su trabajo estructural, la pieza tiene que ser sustituida.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada en la obra según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE-EN ISO 14122-4:2017 Seguridad de las máquinas. Medios de acceso permanentes a máquinas. Parte 4: Escalas fijas. (ISO 14122-4:2016).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

B

B0

B07

B07F

B07F-

B07F-0LT7 - Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 450 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:3 y 15 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Mezcla hecha con arena, cemento, agua y eventualmente cal.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Tipo de cemento:

- Cementos comunes excepto el tipo CEM II/A
- Cementos de albañilería MC
- Cementos blancos BL, cuando se requiera por exigencias de blancura

Morteros para fábricas:

- Resistencia a compresión: <= 0,75 x Resistencia a compresión de la pieza - Mortero ordinario (UNE-EN 998-2) en fábrica no armada: >= M1 - Mortero ordinario (UNE-EN 998-2) en fábrica armada: >= M5 - Mortero de junta delgada o mortero ligero (UNE-EN 998-2): >= M5

Estará amasado de forma que se obtenga una mezcla homogénea y sin segregaciones.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Para la elaboración y la utilización del mortero, la temperatura ambiente estará entre 5°C y 40°C.

La hormigonera estará limpia antes de la elaboración del mortero.

No se mezclarán morteros de distinta composición.

Se aplicará antes de que pasen 2 h desde la amasada.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m3 de volumen necesario elaborado en la obra.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

OPERACIONES DE CONTROL:

Las tareas de control a realizar son las siguientes:

- Inspección visual de las condiciones de suministro y recepción del certificado de calidad del fabricante, conforme a las exigencias del pliego de condiciones, incluyendo los resultados correspondientes de resistencia a compresión (UNE EN 1015-11).

En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

No se podrán utilizar en la obra morteros sin el correspondiente certificado de garantía del fabricante, de acuerdo a las condiciones exigidas.

Los valores de consistencia y resistencia a compresión se corresponderán a las especificaciones del proyecto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

P Tipo P

P2

P21

P2110- Familia 2110-

P2110-AKWS - Derribo de edificación aislada, de 30 a 250 m3 de volumen aparente, de 4 a 8 m de altura, con estructura de obra de fábrica, sin derribo de cimientos, solera ni medianeras, sin separación, transporte ni gestión de residuos ni residuos peligrosos, con medios manuales y mecánicos e carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Derribo de edificaciones de estructura de fábrica de ladrillo, de perfiles de acero o de estructura de hormigón armado, con carga mecánica de escombros sobre camión.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Demolición por fases del edificio, con el apuntalamiento provisional que sea necesario
- Troceado y apilado de los escombros
- Carga de escombros sobre el camión o contenedor
CONDICIONES GENERALES:
Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar la carga, en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.
Los materiales quedarán apilados y almacenados en función del uso a que se destinen (transporte a vertedero, reutilización, eliminación en la obra, etc.).
Una vez acabados los trabajos, la base quedará limpia de restos de material.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.
Se seguirá el orden de trabajos previstos en la DT.
El contratista elaborará un programa de trabajo que deberá aprobar la DF, antes de la iniciación de los trabajos, donde se especificará, como mínimo:
- Método de demolición y fases
- Estabilidad de las construcciones en cada fase y apeos necesarios
- Estabilidad y protección de las construcciones y elementos del entorno y los que deban conservarse
- Mantenimiento y sustitución provisional de servicios afectados
- Medios de evacuación y especificación de las zonas de vertido de los productos de la demolición
- Cronograma de los trabajos
- Pautas de control y medidas de seguridad y salud
Se demolerá en general, en orden inverso al que se siguió para su construcción.
Los elementos no estructurales (revestimientos, divisiones, cerramientos, etc.), se demolerán antes que los elementos resistentes a los que estén unidos, sin afectar su estabilidad.
Las partes en contacto con elementos que no hay que derribar, se demolerán previamente elemento a elemento dejando aislado el tajo de la máquina.
Los planos inclinados que puedan deslizar sobre la máquina, deberán demolerse previamente.
No se empujará contra elementos sin derribar, de acero o de hormigón armado.
Se empujará en el cuarto superior de la altura de los elementos verticales.
No se admite el derribo por empuje de edificaciones de altura superior a 3,5 m.
El elemento a derribar no estará sometido a la acción de elementos estructurales que le transmitan cargas.
La parte a derribar no tendrá instalaciones en servicio (agua, gas, electricidad, etc.).
Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.
La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada.
Se señalarán los elementos que deban conservarse intactos según se indique en la Documentación Técnica o en su defecto, la DF.
La ejecución de los trabajos no producirá daños, molestias o perjuicios a las construcciones, bienes o personas próximas y del entorno.
Se evitará la formación de polvo, por lo que se habrán de regar las partes que se hayan de demoler y cargar.
Al terminar la jornada no se dejarán tramos de obra con peligro de inestabilidad.
Si se prevén desplazamientos laterales del elemento, es necesario apuntalarlo y protegerlo para evitar su derrumbamiento.
No se dejarán elementos en voladizo sin apuntalar.
En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores de gas, etc.) o cuando el derribo pueda afectar las construcciones vecinas, se suspenderán las obras y se avisará a la DF.
Los escombros se verterán en el interior del recinto y se evitará que se produzcan presiones peligrosas sobre la estructura por acumulación de material.
Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de retirada y carga de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

escombros.
En caso de demolición o retirada de materiales que contengan amianto y previamente al inicio de los trabajos, la empresa encargada de ejecutarlos establecerá un plan de trabajo que deberá ser aprobado por la autoridad de trabajo.
Cuando sea posible técnicamente, el amianto o los materiales que lo contengan se retirarán antes de comenzar las operaciones de demolición.
En los trabajos con riesgo de amianto se tomarán las medidas de protección individuales y colectivas establecidas en el Real Decreto 396/2006.
Para garantizar un nivel bajo de emisiones de fibras de amianto respirables, se utilizarán herramientas de corte lento y herramientas con aspiradores de polvo de acuerdo con lo establecido en la UNE 88411.
Las zonas de trabajo donde exista riesgo de exposición al amianto estarán claramente delimitadas y señalizadas.
Los residuos que contengan amianto se recogerán y trasladarán fuera del lugar de trabajo, lo antes posible, en recipientes cerrados que impidan la emisión de fibras de amianto al ambiente.
Estos recipientes irán señalizados con etiquetas de advertencia de peligro.
Se cumplirá la normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud realmente derribada, según las especificaciones de la DT.
m3 de volumen aparente, realmente derribado, medido como diferencia entre los perfiles sacados antes de empezar el derribo y los sacados al finalizar el derribo, aprobados por la DF.
En este criterio de medición no se consideran incluidos los cimientos del edificio ni los elementos enterrados, ni las soleras, ya que son elementos que derriban durante la ejecución de la obra nueva, ni ningún tipo de gestión ni transporte de residuos, así como tampoco ningún tipo de derribo de elementos especiales o con residuos especiales.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

P2

P21

P214

P2143- Familia 2143-

P2143-4RQT - Derribo de solera de hormigón ligeramente armado, de fins a 15 cm de espesor, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Demolición de elementos de vialidad, arrancada de pavimentos o soleras o desmontaje de pavimentos.
El derribo y el arrancado, presuponen que el material resultante no tiene ninguna utilidad y será transportado a un vertedero.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Bordillo colocado sobre suelo o hormigón
- Rigola de hormigón o de baldosas de mortero de cemento colocadas sobre hormigón
- Pavimento de hormigón, baldosas de mortero de cemento, adoquines o mezcla bituminosa
- Pavimento de baldosa cerámica, piedra natural o cantos rodados
- Material sintético y capa de nivelación
- Terrazo y capa de arena
- Solera de hormigón
- Peldaño
- Revestimiento de peldaño

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Recrecido de mortero
- Zócalo de madera, cerámica o piedra
En actuaciones de reparación, se han considerado los grados de dificultad siguientes:
- Grado de dificultad asociado a la movilidad en la actuación: - Sin dificultad de movilidad: actuaciones en que hay una interferencia propia del entorno donde se desarrollan. - Con dificultad de movilidad: actuaciones en entornos con dificultad de movilidad y/o con el material acopiado lejos de la zona de trabajo: - Actuaciones con dificultad de accesibilidad, por la poca movilidad de la maquinaria, por la elevada presencia de vados particulares y pasos de peatones, por la imposibilidad de ubicar una plataforma de trabajo lateral, por la imposibilidad de ocupación de la calzada para hacer el acopio de materiales que implique hacer la actuación por fases para mantener el paso de peatones y/o por estar en una zona con tráfico rodado importante - Actuaciones en las que los materiales están acopiados lejos de la zona de trabajo por falta de espacio en la proximidad de donde se ejecutan las tareas.
- Grado de dificultad asociado al ámbito de la actuación en función de la anchura de la acera, calzada o plataforma única
- Grado de dificultad asociado a la presencia de elementos externos a la actuación: - Sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones sin servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) ni elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieran (o que puedan interferir) en las tareas - Con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones con servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) o elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieren en las tareas.
- Grado de dificultad asociado al alcance de la actuación
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Derribos o arrancados:
- Preparación de la zona de trabajo
- Demolición del elemento con los medios adecuados
- Troceado y apilado de los escombros
- Carga de escombros sobre camión
CONDICIONES GENERALES:
Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar la carga, en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.
Los materiales quedarán apilados y almacenados en función del uso a que se destinen (transporte a vertedero, reutilización, eliminación en la obra, etc.).
Una vez acabados los trabajos, la base quedará limpia de restos de material.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.
Se seguirá el orden de trabajos previstos en la DT.
El contratista elaborará un programa de trabajo que deberá aprobar la DF, antes de la iniciación de los trabajos, donde se especificará, como mínimo:
- Método de demolición y fases
- Estabilidad de las construcciones en cada fase y apeos necesarios
- Estabilidad y protección de las construcciones y elementos del entorno y los que deban conservarse
- Mantenimiento y sustitución provisional de servicios afectados
- Medios de evacuación y especificación de las zonas de vertido de los productos de la demolición
- Cronograma de los trabajos
- Pautas de control y medidas de seguridad y salud
La parte a derribar no tendrá instalaciones en servicio (agua, gas, electricidad, etc.).
El pavimento estará exento de conductos de instalación en servicio en la parte a arrancar, se desmontarán aparatos de instalación y de mobiliario existentes, así como cualquier elemento que pueda entorpecer el trabajo.
Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.
La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada.
La ejecución de los trabajos no producirá daños, molestias o perjuicios a las construcciones, bienes o personas próximas y del entorno.
Se evitará la formación de polvo, por lo que se habrán de regar las partes que se hayan de demoler y cargar.
En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores de gas, etc.) o cuando el derribo pueda afectar las construcciones vecinas, se suspenderán las obras y se avisará a la DF.
La operación de carga de escombros se hará con las precauciones necesarias, para conseguir las condiciones de seguridad suficientes.
Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de retirada y carga de escombros.
Los materiales de acopio y posterior reaprovechamiento se deben situar en una zona amplia y apartada.
Se cumplirá la normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.
ARRANQUE DE PAVIMENTO SITUADO SOBRE FORJADO:
El pavimento se levantará antes de proceder al derribo del elemento resistente sobre el que

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

esta colocado, sin afectar la capa de compresión del forjado ni debilitar las bóvedas, vigas o viguetas.
No se acumulará escombros sobre los andamios.
No se acumulará escombros en vallas, muros y soportes que deban mantenerse en pie o en edificaciones y elementos ajenos al derribo.
No se acumulará escombros con un peso superior a 100 kg/m2 sobre forjados, en ningún caso.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
DERRIBO DE PELDAÑO, ARRANQUE DE REVESTIMIENTO DE PELDAÑO, BORDILLO O ZOCALO:
m de longitud realmente derribada, según las especificaciones de la DT.
m de longitud realmente derribada, según las especificaciones de la DT.
DERRIBO DE ALCORQUE:
Unidad realmente derribada, según las especificaciones de la DT.
DERRIBO DE SOLERA LIGERAMENTE ARMADA, ARRANQUE Y DESMONTAJE DE PAVIMENTO, ARRANQUE DE RECRECIDO:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
DERRIBO DE SOLERA DE HORMIGON EN MASA:
m3 de volumen medido según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2

P21

P214

P214K- Familia 214K-

P214K-HJD6 - Derribo completo de cubierta inclinada de placas de fibrocemento con amianto, superficie >= 100 m2 fijadas mecánicamente con medios manuales, riego de la cubierta con líquido fijador de las fibras de amianto y empaquetado con lámina de 100 µm (0,0004 galgas), carga sobre camión o contenedor
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Derribo, arrancado o desmontaje de elementos de cubierta o azoteas, o de la cubierta entera, con carga manual y mecánica sobre camión, o acopio para posterior utilización.
El derribo y el arrancado, presuponen que el material resultante no tiene ninguna utilidad y será transportado a un vertedero.
El desmontaje presupone que parte o todo el material resultante tendrá una utilidad posterior, y será limpiado, clasificado, identificado con marcas que sean reconocibles con posterioridad, y, si es necesario, croquizada su posición original.
Se han considerado las siguientes unidades de obra:
- Derribo completo de cubierta plana, incluidos vierteaguas, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
- Arrancado de pavimentos de baldosa cerámica o de gres de dos capas como máximo, colocadas con mortero de cemento, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.
- Retirada de grava y geotextil con medios manuales y acopio para posterior aprovechamiento
- Arrancado de tejas con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
- Desmontaje de tejas con medios manuales y acopio para posterior aprovechamiento
- Desmontaje de cubierta de losa de piedra, con medios manuales, numeración, limpieza, acopio de material y carga de escombros sobre camión o contenedor
- Desmontaje de pizarra de cubierta con medios manuales y acopio para posterior aprovechamiento
- Desmontaje de placas conformadas de cubierta con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
- Desmontaje de placas conformadas de cubierta con medios manuales y acopio para posterior aprovechamiento
- Desmontaje de placas conformadas de plancha de acero conformada con medios manuales, acopio de material para su reutilización y carga de escombros sobre camión o contenedor

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Derribo de solera de machihembrado cerámico con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
- Desmontaje de solera de tablero de madera, con medios manuales y carga de escombros sobre camión o contenedor
- Derribo de tabique conejero con medios manuales y carga de escombros sobre camión o contenedor
- Derribo de formación de pendientes de hormigón celular de 15 cm de espesor medio, a mano y con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
- Arrancado de lámina impermeabilizante con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
- Arrancado de placas de poliestireno con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
- Arrancado de lata de madera con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
- Derribo de estructura de rastreles de madera de cubierta, con medios manuales, incluso picado de elementos macizos, limpieza del lugar de trabajo y retirada de escombros
- Arrancado de vierteaguas de cerámica con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
- Derribo de alero de cubierta, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión
- Derribo de alero de cubierta, con medios manuales, acopio de material para su reutilización y carga manual de escombros sobre camión
- Arrancado de sumidero, repicado y saneado del pavimento en los bordes, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
- Desmontaje de claraboya de cristal armado con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Derribos o arrancados:
- Preparación de la zona de trabajo
- Derribo o arrancado del elemento con los medios adecuados
- Corte de armaduras y elementos metálicos
- Troceado y apilado de los escombros
- Carga de los escombros sobre el camión

Desmontaje:
- Preparación de la zona de trabajo
- Numeración de las piezas y croquis de su posición, si es necesario
- Desmontaje por partes, y clasificación del material
- Limpieza de las piezas y carga para el transporte al lugar de acopio
- Carga y transporte de los escombros al vertedero

DERRIBO O ARRANCADO:
Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar la carga, en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.
Una vez acabados los trabajos, la base quedará limpia de restos de material.
DESMONTAJE:
El material estará clasificado e identificada su situación original.
El material estará almacenado en condiciones adecuadas, a fin de que no se estropee. Las piedras con trabajos escultóricos y los sillares estarán separados entre sí y del suelo por elementos de madera.
Las estructuras de madera estarán protegidas de la lluvia, el sol y las humedades. Estarán separadas del suelo.
AMIANTO:
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo, de acuerdo con el previsto en el Plan de Trabajo.
- Desmontajes, repicado o arranque de los elementos con los medios adecuados, de acuerdo con el previsto en el Plan de Trabajo.
- Carga del escombro sobre contenedores o sacos, de acuerdo con el previsto en el Plan de trabajo.
- Limpieza de la zona de trabajo.

Todos los desmontajes previstos de materiales con contenido de amianto tendrán que ser transportados a un gestor autorizado que admita este tipo de residuo, según otras partidas previstas de acuerdo con el previsto en el Plan de trabajo o la DT
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.
Se seguirá el orden de trabajos previstos en la DT.
Se demolerá en general, en orden inverso al que se siguió para su construcción.
Se demolerá de arriba hacia abajo, por tongadas horizontales, de manera que la demolición se haga prácticamente al mismo nivel.
Antes del desmontaje, hace falta que estén desmontados los elementos que sobresalen de la cubierta: chimeneas de chimeneas, conductas de ventilación de gases, humos, etc.
Siempre se tiene que iniciar el desmontaje de los planos inclinados de las cubiertas por la cumbrera, siguiendo el sentido descendente y los voladizos (aleros). El proceso tiene que seguir un orden simétrico, de forma que no se produzcan caídas de tramos por desequilibrio de cargas.
Los elementos no estructurales (revestimientos, divisiones, cerramientos, etc.), se demolerán

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

antes que los elementos resistentes a los que estén unidos, sin afectar su estabilidad.
El elemento a derribar no estará sometido a la acción de elementos estructurales que le transmitan cargas.
Si es necesario, se colocarán cimbras o apuntalamientos, a fin de desmontar los elementos estructurales sin que se produzcan derrumbamientos.
Se verificará en todo momento la estabilidad de los elementos que no se demuelen.
La parte a derribar no tendrá instalaciones en servicio (agua, gas, electricidad, etc.).
Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.
La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada.
Se señalarán los elementos que deban conservarse intactos según se indique en la Documentación Técnica o en su defecto, la DF.
Los trabajos se harán de manera que molesten lo mínimo a los posibles afectados.
Se evitará la formación de polvo, por lo que se habrán de regar las partes que se hayan de demoler y cargar.
Durante los trabajos se permite que el operario trabaje sobre el elemento si este es estable y si su altura es <= 2 m.
Al terminar la jornada no se dejarán tramos de obra con peligro de inestabilidad.
Si se prevén desplazamientos laterales del elemento, es necesario apuntalarlo y protegerlo para evitar su derrumbamiento.
No se dejarán elementos en voladizo sin apuntalar.
En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores de gas, etc.) o cuando el derribo pueda afectar las construcciones vecinas, se suspenderán las obras y se avisará a la DF.
Los escombros se verterán en el interior del recinto y se evitará que se produzcan presiones peligrosas sobre la estructura por acumulación de material.
La operación de carga de escombros se hará con las precauciones necesarias, para conseguir las condiciones de seguridad suficientes.
Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de retirada y carga de escombros.
AMIANTO:
En caso de demolición o retirada de materiales que contengan amianto y previamente al inicio de los trabajos, la empresa encargada de ejecutarlos establecerá un plan de trabajo que deberá ser aprobado por la autoridad de trabajo.
Cuando sea posible técnicamente, el amianto o los materiales que lo contengan se retirarán antes de comenzar las operaciones de demolición.
Tiene que existir un Plan de trabajo según RD 396/2006 y tiene que estar aprobado expresamente por el Departamento de Trabajo de la Generalitat de Cataluña.
La empresa encargada de los trabajos tiene que estar inscrita al RERA (Registro de Empresas con Riesgo por Amianto) y hará falta que lo acredite a la DF.
Antes del inicio de los trabajos tendrán que estar montados y en funcionamiento todos los elementos de higiene previstos en el Plan de trabajo y con el funcionamiento previsto en el mismo, de acuerdo con la DF o el técnico de higiene responsable de la actuación.
Se tienen que tomar las medidas de protección individuales y colectivas establecidas al Real Decreto 396/2006.
Los elementos de protección colectiva y medios auxiliares previstos para la ejecución del desmontaje tienen que estar también instalados y de acuerdo con el previsto a la DT y verificado por la DF.
La zona afectada por las obras tiene que quedar convenientemente señalizada y con la señalización específica de riesgo de amianto.
Para garantizar un nivel bajo de emisiones de fibras de amianto respirables, se utilizarán herramientas de corte lento y herramientas con aspiradores de polvo de acuerdo con lo establecido en la UNE 88411.
Los residuos que contengan amianto se recogerán y trasladarán fuera del lugar de trabajo, lo antes posible, en recipientes cerrados que impidan la emisión de fibras de amianto al ambiente.
La operación de carga de escombro se tiene que hacer con las precauciones necesarias, para conseguir las condiciones de seguridad suficientes.
Estos recipientes irán señalizados con etiquetas de advertencia de peligro.
Si se manipulan elementos que contienen amianto, se tomarán las medidas de protección de la salud de los trabajadores según la Orden de 7 de diciembre de 2001, y utilizar las herramientas con aspiradores de polvo según la norma UNE 88411.
Se cumplirá la normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.
TRABAJOS CON TÉCNICAS DE TRABAJOS VERTICALES:
Antes de empezar los trabajos, se tiene que preparar y señalizar la zona de trabajo, y los operarios dispondrán de todos los EPI's, protecciones colectivas y señalizaciones indicadas en el Estudio de seguridad y salud y en el Plan de trabajo.
Los equipos utilizados en esta técnica tienen que ser revisados por el usuario de manera visual antes de cada uso para comprobar que el funcionamiento sea correcto y no suponga un riesgo. En el supuesto de que esto no sea así, se tiene que informar de cualquier anomalía, defecto o deterioro para que proceda a la sustitución del equipo.
Hay que asegurarse el correcto almacenamiento, mantenimiento y limpieza del equipo específico por así alargar su vida útil.
Este sistema de trabajo solo lo puede realizar personal especializado que tenga formación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

específica en esta técnica.
Estos trabajos se tienen que planificar y supervisar de forma que se pueda socorrer inmediatamente al trabajador que sufra un accidente o contratiempo, tanto si se vale o no por sí mismo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
DERRIBO COMPLETO DE CUBIERTA PLANA:
m3 de volumen realmente derribado, medido como diferencia entre los perfiles del edificio levantados antes de comenzar el derribo y los levantados al finalizar el derribo, aprobados por la DF.
DERRIBOS, ARRANCADO O DEMONTAJE DE PAVIMENTOS, GRAVA, TEJAS, LOSAS, PLACAS CONFORMADAS, SOLERAS, TABIQUILLOS CONEJEROS, IMPERMEABILIZACIONES, CAPAS DE FORMACION DE PENDIENTES, AISLAMIENTOS, ENLATADOS, RASTRILLOS O CLARABOYAS:
m2 de superficie realmente ejecutada de acuerdo con las indicaciones de la DT.
ARRANCADA DE MIMBEL, CUMBRERA, LIMA TESA, LIMA HOYA, CORNISA, CANALÓN O JUNTA DE DILATACION:
m de longitud realmente desmontada o derribada, según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

P2

P21

P214

P214O-

P214O-4RO4 - Derribo de muro de obra cerámica, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Derribo o desmontaje de elementos estructurales, con medios manuales y mecánicos, con carga manual o mecánica sobre camión.
El derribo y el arrancado, presuponen que el material resultante no tiene ninguna utilidad y será transportado a un vertedero.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Mampostería
- Obra cerámica
- Hormigón en masa
- Hormigón armado
- Madera
- Fundición
- Acero
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Derribos:
- Preparación de la zona de trabajo
- Demolición del elemento con los medios adecuados
- Corte de armaduras y elementos metálicos
- Troceado y apilado de los escombros
- Carga de los escombros sobre el camión
CONDICIONES GENERALES:
Los restos de la demolición quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar la carga en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.
Los materiales quedarán apilados y almacenados en función del uso a que se destinen (transporte a vertedero, reutilización, eliminación en la obra, etc.).
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.
Se seguirá el orden de trabajos previstos en la DT.
El contratista elaborará un programa de trabajo que deberá aprobar la DF, antes de la iniciación de los trabajos, donde se especificará, como mínimo:
- Método de demolición y fases
- Estabilidad de las construcciones en cada fase y apeos necesarios

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Estabilidad y protección de las construcciones y elementos del entorno y los que deban conservarse
- Mantenimiento y sustitución provisional de servicios afectados
- Medios de evacuación y especificación de las zonas de vertido de los productos de la demolición
- Cronograma de los trabajos
- Pautas de control y medidas de seguridad y salud

Se demolerá en general, en orden inverso al que se siguió para su construcción.
Se demolerá de arriba hacia abajo, por tongadas horizontales, de manera que la demolición se haga prácticamente al mismo nivel.
Los elementos no estructurales (revestimientos, divisiones, cerramientos, etc.), se demolerán antes que los elementos resistentes a los que estén unidos, sin afectar su estabilidad.
El elemento a derribar no estará sometido a la acción de elementos estructurales que le transmitan cargas.
Se verificará en todo momento la estabilidad de los elementos que no se demuelen.
La parte a derribar no tendrá instalaciones en servicio (agua, gas, electricidad, etc.).
Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.
La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada.
Se señalarán los elementos que deban conservarse intactos según se indique en la Documentación Técnica o en su defecto, la DF.
La ejecución de los trabajos no producirá daños, molestias o perjuicios a las construcciones, bienes o personas próximas y del entorno.
Se evitará la formación de polvo, por lo que se habrán de regar las partes que se hayan de demoler y cargar.
Durante los trabajos se permite que el operario trabaje sobre el elemento si este es estable y si su altura es <= 2 m.
Al terminar la jornada no se dejarán tramos de obra con peligro de inestabilidad.
Si se prevén desplazamientos laterales del elemento, es necesario apuntalarlo y protegerlo para evitar su derrumbamiento.
No se dejarán elementos en voladizo sin apuntalar.
En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores de gas, etc.) o cuando el derribo pueda afectar las construcciones vecinas, se suspenderán las obras y se avisará a la DF.
Los escombros se verterán en el interior del recinto y se evitará que se produzcan presiones peligrosas sobre la estructura por acumulación de material.
La operación de carga de escombros se hará con las precauciones necesarias, para conseguir las condiciones de seguridad suficientes.
Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de retirada y carga de escombros.
Se cumplirá la normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

DERRIBO DE EDIFICACIONES:
m3 de volumen realmente derribado, medido como diferencia entre los perfiles levantados antes de empezar el derribo y los levantados al finalizar el derribo, aprobados por la DF.
DERRIBO O DESMONTAJE DE VIGA, VIGUETA O PILAR DE PIEDRA, LADRILLO, HORMIGÓN O FUNDICIÓN, DERRIBO DE MUROS O RELLENO DE BÓVEDAS, DESMONTAJE DE MUROS, ARCOS, DINTEL DE PIEDRA Y DE SILLARES ORNAMENTALES:
m3 de volumen realmente ejecutado medido según las indicaciones de la DT.
DERRIBO O DESMONTAJE DE ELEMENTOS LINEALES DE MADERA, ELEMENTOS DE CERCHA DE MADERA, DINTEL DE CERÁMICA, DESMONTAJE DE ELEMENTO LINEAL CON MOLDURA DE PIEDRA O DE ARCO NERVADO DE PIEDRA:
m de longitud realmente ejecutado medido según las indicaciones de la DT.
DERRIBO O DESMONTAJE DE MURO DE ENTRAMADO DE MAMPOSTERIA Y MADERA, FORJADO, BOVEDA, DERRIBO DEL RELLENO DEL ENTREVIGADO, LOSA EN VOLADIZO, ESCALERA, DESMONTAJE DE BOVEDA DE SILLARES, TRACERIAS O ARCOS Y APERTURA DE VENTANAS TAPIADAS.
m2 de superficie realmente ejecutada, medida según las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2

P21

P214

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

P214P-1 Familia 214P-1

P214P-116GU - Derribo de cimiento corrido de hormigón armado, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Derribo de elementos de cimentación de estructuras y de elementos de contención de tierras con carga manual o mecánica sobre camión o contenedor.

Se han considerado las siguientes herramientas de demolición:

- Medios manuales
- Martillo picador
- Martillo rompedor sobre retroexcavadora

Se han considerado los siguientes materiales:

- Mampostería
- Obra cerámica
- Hormigón en masa
- Hormigón armado

En actuaciones de reparación, se han considerado los grados de dificultad siguientes:

- Grado de dificultad asociado a la movilidad en la actuación: - Sin dificultad de movilidad: actuaciones en que hay una interferencia propia del entorno donde se desarrollan. - Con dificultad de movilidad: actuaciones en entornos con dificultad de movilidad y/o con el material acopiado lejos de la zona de trabajo: - Actuaciones con dificultad de accesibilidad, por la poca movilidad de la maquinaria, por la elevada presencia de vados particulares y pasos de peatones, por la imposibilidad de ubicar una plataforma de trabajo lateral, por la imposibilidad de ocupación de la calzada para hacer el acopio de materiales que implique hacer la actuación por fases para mantener el paso de peatones y/o por estar en una zona con tráfico rodado importante - Actuaciones en las que los materiales están acopiados lejos de la zona de trabajo por falta de espacio en la proximidad de donde se ejecutan las tareas.
- Grado de dificultad asociado al ámbito de la actuación en función de la anchura de la acera, calzada o plataforma única
- Grado de dificultad asociado a la presencia de elementos externos a la actuación: - Sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones sin servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) ni elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieran (o que puedan interferir) en las tareas - Con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones con servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) o elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieren en las tareas.
- Grado de dificultad asociado al alcance de la actuación

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Preparación de la zona de trabajo
- Demolición del elemento con los medios adecuados
- Corte de armaduras y elementos metálicos
- Troceado y apilado de los escombros
- Carga de los escombros sobre el camión

CONDICIONES GENERALES:

Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar la carga, en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.

Los materiales quedarán apilados y almacenados en función del uso a que se destinen (transporte a vertedero, reutilización, eliminación en la obra, etc.).

Una vez acabados los trabajos, la base quedará limpia de restos de material.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.

Se seguirá el orden de trabajos previstos en la DT.

El contratista elaborará un programa de trabajo que deberá aprobar la DF, antes de la iniciación de los trabajos, donde se especificará, como mínimo:

- Método de demolición y fases
- Estabilidad de las construcciones en cada fase y apeos necesarios
- Estabilidad y protección de las construcciones y elementos del entorno y los que deban conservarse
- Mantenimiento y sustitución provisional de servicios afectados
- Medios de evacuación y especificación de las zonas de vertido de los productos de la demolición
- Cronograma de los trabajos
- Pautas de control y medidas de seguridad y salud

Se demolerá en general, en orden inverso al que se siguió para su construcción.

Se demolerá de arriba hacia abajo, por tongadas horizontales, de manera que la demolición se haga prácticamente al mismo nivel.

La parte a derribar no tendrá instalaciones en servicio (agua, gas, electricidad, etc.).

Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada.
La ejecución de los trabajos no producirá daños, molestias o perjuicios a las construcciones, bienes o personas próximas y del entorno.
Se evitará la formación de polvo, por lo que se habrán de regar las partes que se hayan de demoler y cargar.
Durante los trabajos se permite que el operario trabaje sobre el elemento si este es estable y si su altura es <= 2 m.
Al terminar la jornada no se dejarán tramos de obra con peligro de inestabilidad.
En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores de gas, etc.) o cuando el derribo pueda afectar las construcciones vecinas, se suspenderán las obras y se avisará a la DF.
La operación de carga de escombros se hará con las precauciones necesarias, para conseguir las condiciones de seguridad suficientes.
Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de retirada y carga de escombros.
Se cumplirá la normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.
CIMIENTOS:
El elemento a derribar no estará sometido a la acción de elementos estructurales que le transmitan cargas.
MUROS DE CONTENCION:
El muro a derribar no estará sometido a la acción de cargas o empujes de tierras.
Cuando la altura libre en una o ambas caras sea >= 6 m se colocarán andamios con baranda y rodapié.
Si se prevén desplazamientos laterales del elemento, es necesario apuntalarlo y protegerlo para evitar su derrumbamiento.
Los escombros se verterán en el interior del recinto y se evitará que se produzcan presiones peligrosas sobre la estructura por acumulación de material.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud realmente derribada, según las especificaciones de la DT.
m3 de volumen realmente derribado, medido como diferencia entre los perfiles levantados antes de empezar el derribo y los levantados al finalizar el derribo, aprobados por la DF.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2

P22 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

P221 EXCAVACIONES

P221D- EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA PASO DE INSTALACIONES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P221D-DZ33.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Conjunto de operaciones necesarias para abrir de zanjas de paso de instalaciones, realizadas con medios manuales o mecánicos, de forma continua o por damas.
En actuaciones de reparación, se han considerado los grados de dificultad siguientes:
- Grado de dificultad asociado a la movilidad en la actuación: - Sin dificultad de movilidad: actuaciones en que hay una interferencia propia del entorno donde se desarrollan.
- Con dificultad de movilidad: actuaciones en entornos con dificultad de movilidad y/o con el material acopiado lejos de la zona de trabajo: - Actuaciones con dificultad de accesibilidad, por la poca movilidad de la maquinaria, por la elevada presencia de vados particulares y pasos de peatones, por la imposibilidad de ubicar una plataforma de trabajo lateral, por la imposibilidad de ocupación de la calzada para hacer el acopio de materiales

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

que implique hacer la actuación por fases para mantener el paso de peatones y/o por estar en una zona con tráfico rodado importante - Actuaciones en las que los materiales están acopiados lejos de la zona de trabajo por falta de espacio en la proximidad de donde se ejecutan las tareas.
- Grado de dificultad asociado al ámbito de la actuación en función de la anchura de la acera, calzada o plataforma única
- Grado de dificultad asociado a la presencia de elementos externos a la actuación: - Sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones sin servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) ni elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieran (o que puedan interferir) en las tareas - Con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones con servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) o elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieren en las tareas.
- Grado de dificultad asociado al alcance de la actuación
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Situación de los puntos topográficos exteriores a la excavación
- Replanteo de la zona a excavar y determinación del orden de ejecución de las damas en su caso
- Excavación de las tierras
- Carga de las tierras sobre camión, contenedor, o formación de caballones al borde de la zanja, según indique la partida de obra
- Relleno y compactaciñón de tierras si fuera necesario
CONDICIONES GENERALES:
Se considera terreno blando, el atacable con pala, que tiene un ensayo SPT < 20.
Se considera terreno compacto, el atacable con pico (no con pala), que tiene un ensayo SPT entre 20 y 50.
Se considera terreno de tránsito, el atacable con máquina o escarificadora (no con pico), que tiene un ensayo SPT > 50 sin rebote.
Se considera terreno no clasificado, desde el atacable con pala, que tiene un ensayo SPT < 20, hasta el atacable con máquina o escarificadora (no con pico), que tiene un ensayo SPT > 50 sin rebote.
Se considera roca si es atacable con compresor (no con máquina), que presenta rebote en el ensayo SPT.
El elemento excavado tendrá la forma y dimensiones especificadas en la DT, o en su defecto, las determinadas por la DF.
El fondo de la excavación quedará nivelado.
El fondo de la excavación no tendrá material desmenuzado o blando y las grietas y los agujeros quedarán rellenos.
Los taludes perimetrales serán los fijados por la DF.
Los taludes tendrán la pendiente especificada en la DT.
La calidad de terreno del fondo de la excavación requiere la aprobación explícita de la DF.
Tolerancias de ejecución:
- Dimensiones: ± 5%, ± 50 mm
- Planeidad: ± 40 mm/m
- Replanteo: < 0,25%, ± 100 mm
- Niveles: ± 50 mm
- Aplomado o talud de las caras laterales: ± 2°
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.
Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.
Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de ejecución de la partida.
Se seguirá el orden de trabajos previsto por la DF.
Antes de iniciar el trabajo, se realizará un replanteo previo que será aprobado por la DF.
Habrá puntos fijos de referencia, exteriores a la zona de trabajo, a los cuales se referirán todas las lecturas topográficas.
Si hay que hacer rampas para acceder a la zona de trabajo, tendrán las características siguientes:
- Anchura: >= 4,5 m
- Pendiente: - Tramos rectos: <= 12% - Curvas: <= 8% - Tramos antes de salir a la vía de longitud >= 6 m: <= 6%
- El talud será el determinado por la DF.
Es necesario extraer las rocas suspendidas, las tierras y los materiales con peligro de desprendimiento.
No se acumularán las tierras o materiales cerca de la excavación.
No se trabajará simultáneamente en zonas superpuestas.
Se entibará siempre que conste en el proyecto y cuando lo determine la DF. El entibado cumplirá las especificaciones fijadas en su pliego de condiciones.
Se entibarán los terrenos sueltos y cuando, para profundidades superiores a 1,30 m, se de alguno de los siguientes casos:
- Se tenga que trabajar dentro

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Se trabaje en una zona inmediata que pueda resultar afectada por un posible corrimiento
- Tenga que quedar abierto al término de la jornada de trabajo
Así mismo siempre que, por otras causas (cargas vecinas, etc.) lo determine la DF.
Se debe prever un sistema de desagüe para evitar la acumulación de agua dentro de la excavación.
Se impedirá la entrada de aguas superficiales.
Si aparece agua en la excavación se tomarán las medidas necesarias para agotarla.
Los agotamientos se harán sin comprometer la estabilidad de los taludes y las obras vecinas, y se mantendrán mientras duren los trabajos de cimentación. Se verificará, en terrenos arcillosos, si es necesario realizar un saneamiento del fondo de la excavación.
Los trabajos se harán de manera que molesten lo mínimo a los posibles afectados.
En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores a gas, restos de construcciones, etc.) se suspenderán los trabajos y se avisará a la DF.
No se desechará ningún material excavado sin la autorización previa de la DF.
Se evitará la formación de polvo, por lo que se regarán las partes que se tengan que cargar.
La operación de carga se hará con las precauciones necesarias para conseguir unas condiciones de seguridad suficientes.
Se cumplirá la normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.
Las tierras se sacarán de arriba a abajo sin socavarlas.
La aportación de tierras para corrección de niveles será la mínima posible, de las mismas existentes y de igual compacidad.
Se tendrá en cuenta el sentido de estratificación de las rocas.
Se mantendrán los dispositivos de desagüe necesarios, para captar y reconducir las corrientes de agua internas, en los taludes.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m3 de volumen excavado según las especificaciones de la DT, medido como diferencia entre los perfiles transversales del terreno levantados antes de empezar las obras y los perfiles teóricos señalados en los planos, con las modificaciones aprobadas por la DF.
No se abonará el exceso de excavación que se haya producido sin la autorización de la DF, ni la carga y el transporte del material ni los trabajos que se necesiten para rellenarlo.
Incluye la carga, refinado de taludes, agotamientos por lluvia o inundación y cuantas operaciones sean necesarias para una correcta ejecución de las obras.
También están incluidos en el precio el mantenimiento de los caminos entre el desmonte y las zonas donde irán las tierras, su creación y su eliminación, si es necesaria.
Tan sólo se abonarán los deslizamientos no provocados, siempre que se hayan observado todas las prescripciones relativas a excavaciones, apuntalamientos y voladuras.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
OBRAS DE EDIFICACIÓN:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2

P22 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

P225 RELLENO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN DE TIERRAS

P2255- RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P2255-W6AT.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Relleno, tendido y compactación de tierras o áridos en zonas que por su reducida extensión, por precauciones especiales o por otros motivos, no permita el uso de la maquinaria con las que se ejecuta normalmente el terraplén.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Relleno y compactación de zanja con tierras
- Relleno de zanjas con tuberías o instalaciones con arena natural o arena reciclada de residuos de la construcción o demoliciones, proveniente de una planta legalmente autorizada para el tratamiento de estos residuos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Relleno de zanjas y pozos para drenajes, con gravas naturales o grava reciclada de residuos de la construcción o demoliciones, proveniente de una planta legalmente autorizada para el tratamiento de estos residuos
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Situación de los puntos topográficos
- Aportación del material en caso de gravas, zahorras, o áridos reciclados
- Ejecución del relleno
- Humectación o desecación, en caso necesario
- Compactación de las tierras
CONDICIONES GENERALES:
Las zonas del relleno son las mismas que las definidas para el terraplén: Coronación, núcleo, espaldón y cimiento.
Las tongadas tendrán un espesor uniforme y serán sensiblemente paralelas a la rasante.
El material de cada tongada tendrá las mismas características.
El espesor de cada tongada será el adecuada para que, con los medios disponibles, se obtenga el grado de compactación exigido.
En ningún caso el grado de compactación de cada tongada será inferior al mayor que tengan los suelos adyacentes, en el mismo nivel.
La composición granulométrica de la grava cumplirá las condiciones de filtraje fijadas por la DF, en función de los terrenos adyacentes y del sistema previsto de evacuación de agua.
Las tierras cumplirán las especificaciones fijadas en su pliego de condiciones.
La composición granulométrica de las zahorras cumplirá las especificaciones de su pliego de condiciones.
En toda la superficie se alcanzará, como mínimo, el grado de compactación previsto expresado como porcentaje sobre la densidad máxima obtenida en el ensayo Próctor Modificado (UNE 103501).
ZANJA:
Tolerancias de ejecución:
- Planeidad: ± 20 mm/m
- Niveles: ± 30 mm
ZANJA PARA INSTALACIÓN DE TUBERIAS:
El relleno estará formado por dos zonas:
- La zona baja de una altura de 30 cm por encima de la generatriz superior del tubo
- La zona alta, el resto de la zanja
El material de la zona baja estará exento de materia orgánica. El material de la zona alta será de forma que no produzca daños a la tubería instalada.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se suspenderán los trabajos en caso de lluvia cuando la temperatura ambiente sea inferior a 0°C en el caso de gravas o de zahorra, o inferior a 2°C en el resto de materiales.
Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.
Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de ejecución de la partida.
Habrá puntos fijos de referencia, exteriores a la zona de trabajo, a los cuales se referirán todas las lecturas topográficas.
Salvo en las zanjas de drenaje, en el resto de casos, se eliminará los materiales inestables, turba o arcilla blanda de la base para el relleno.
La ampliación o recrecido de rellenos existentes se prepararán para garantizar la unión con el nuevo relleno.
Las zonas que por su forma puedan retener agua en su superficie se corregirán antes de la ejecución.
El material se ha de extender por tongadas sucesivas y uniformes, sensiblemente paralelas a la rasante final, y con un espesor <= 25 cm.
No se extenderá ninguna tongada hasta que la inferior cumpla las condiciones exigidas.
El material de cada tongada ha de tener las características uniformes; en caso de no ser así, se buscaría la uniformidad mezclándolos con los medios adecuados.
Una vez extendida la tongada, si fuera necesario, se humedecerá hasta llegar al contenido óptimo de humedad, de manera uniforme.
Si el grado de humedad de la tongada es superior al exigido, se desecará mediante la adición y mezcla de materiales secos u otros procedimientos adecuados.
Se mantendrán las pendientes y dispositivos de desagüe necesarios para evitar inundaciones, sin peligro de erosión.
Después de llover no se extenderá una nueva capa hasta que la última esté seca o se escarificará añadiendo la capa siguiente más seca, de forma que la humedad resultante sea la adecuada.
El relleno junto a estructuras de contención se efectuará de manera que las tongadas situadas a uno y otro lado se hallen al mismo nivel.
Antes de la compactación hay que asegurarse que la estructura contigua ha alcanzado la resistencia necesaria.
Cuando se utilice rodillo vibratorio para compactar, debe darse al final unas pasadas sin aplicar vibración.
Se evitará el paso de vehículos por encima de las capas en ejecución, hasta que la compactación se haya completado.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se cumplirá la normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.
Los trabajos se harán de manera que molesten lo mínimo a los posibles afectados.
En caso de imprevistos, se suspenderán las obras y se avisará a la DF.
ZANJA PARA INSTALACIÓN DE TUBERIAS:
El relleno definitivo se realizará una vez aprobada la instalación por la DF.
Se compactará con las precauciones necesarias para no que no se produzcan movimientos ni daños en la tubería instalada.
GRAVAS PARA DRENAJES:
Se evitará la exposición prolongada del material a la intemperie.
El material se almacenará y utilizará de forma que se evite su disgregación y contaminación.
En caso de encontrar zonas segregadas o contaminadas por polvo, por contacto con la superficie de la base o por inclusión de materiales extraños es necesario proceder a su eliminación.
Los trabajos se harán de manera que se evite la contaminación de la grava con materiales extraños.
Cuando la tongada deba de estar constituida por materiales de granulometría diferente, se creará entre ellos una superficie continua de separación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m3 de volumen medido según las especificaciones de la DT.
La partida de obra incluye el suministro y aportación cuando se trata de gravas, zahorras o material proveniente del reciclaje de residuos de la construcción, y no está incluido cuando se trata de tierras.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Inspección visual de la base sobre la que se asentará el relleno.
- Inspección visual del material durante la descarga de los camiones, retirando el que presente restos de tierra vegetal, materia orgánica o piedras de tamaño superior al admisible.
- Control del extendido: comprobación visual del espesor y anchura de las tongadas de ejecución y control de la temperatura ambiente.
- Control de compactación. Se considera como lote de control el material compactado en un día, correspondiente a una misma procedencia y tongada de extendido, con una superficie máxima de 150 m2. Se realizarán 5 determinaciones de la humedad y densidad in-situ (ASTM D 30-17).
- Ensayo de placa de carga (DIN 18134), cada 450 m2, y por lo menos una vez por capa de relleno. En la zona de aplicación de la placa se determinará la humedad in-situ (NLT-103).
- Toma de coordenadas y cotas a cada lado y sobre el eje de la plataforma en la coronación del relleno, y control de la anchura de la tongada extendida, cada 20 m lineales como máximo.
- Inspección visual para detectar puntos bajos capaces de retener agua.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se seguirán los criterios que en cada caso indique la DF. En general, los puntos de control de densidad y humedad estarán uniformemente repartidos en sentido longitudinal y aleatoriamente distribuidos en la sección transversal de la tongada. En el caso de rellenos de estribos o elementos en los que se pueda producir una transición brusca de rigidez, la distribución de los puntos de control de compactación será uniforme, a 50 cm de los paramentos.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se podrá iniciar la ejecución del relleno hasta que no se hayan corregido los defectos observados en la base de asentamiento.
Dada la rapidez de la cadena operativa "extracción-compactación", la inspección visual tiene una importancia fundamental en el control de los rellenos, tanto a nivel de materiales como por el extendido de los mismos.
La densidad obtenida después de la compactación en coronación deberá ser superior al 100 % de la máxima obtenida en el Próctor Modificado (UNE 103501), y del 95 % en el resto de zonas. En todo caso, la densidad debe ser >= a la de las zonas contiguas al relleno.
El contenido de humedad de las capas compactadas no será causa de rechace, excepto en el caso de utilizar, debido a causas justificadas, suelos con características expansivas con un hinchamiento libre <= 5%.
El valor del módulo de elasticidad (segundo ciclo) obtenido en la placa de carga cumplirá las limitaciones establecidas en el pliego de condiciones.
En caso de incumplimiento, el contratista corregirá la capa ejecutada, por recompactación o sustitución del material. En general, se trabajará sobre toda la tongada afectada (lote), a no ser que el defecto de compactación esté claramente localizado. Los ensayos de comprobación de la compactación se intensificarán al doble sobre las capas corregidas.
Cualquier otro caso de ejecución incorrecta será responsabilidad del Contratista, y su obligación será reparar sin coste alguno los errores que hayan surgido.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

P2

P2R3- Familia 2R3-

P2R3-FILS - Transporte de tierras contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de fins a 2 km

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Operaciones destinadas a la gestión de los residuos generados en obra: residuo de construcción o demolición o material de excavación.

Se han considerado las siguientes operaciones:

- Transporte o carga y transporte del residuo: material procedente de excavación o residuo de construcción o demolición
- Suministro y retirada del contenedor de residuos

CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y RESIDUOS:

La operación de carga se hará con las precauciones necesarias para conseguir unas condiciones de seguridad suficientes.

Hay que evitar que se mezclen tierras no contaminados procedentes de la excavación con otros residuos de derribo, o con tierras contaminadas.

Los vehículos de transporte tendrán los elementos adecuados para evitar alteraciones perjudiciales del material.

El contenedor estará adaptado al material que ha de transportar.

El trayecto a recorrer cumplirá las condiciones de anchura libre y pendiente adecuadas a la maquinaria a utilizar.

TRANSPORTE DENTRO DE LA OBRA:

Transporte de tierras y material de excavación o rebaje, o residuos de la construcción, entre dos puntos de la misma obra.

Las áreas de vertido serán las definidas por el "Plan de Gestión de Residuos de la Construcción y Derribos" de la obra.

El vertido se hará en el lugar y con el espesor de capa indicados en el "Plan de gestión de Residuos de la Construcción y los Derribos" de la obra.

Las tierras cumplirán las especificaciones de su pliego de condiciones en función de su uso, y necesitan la aprobación previa de la DF.

TRANSPORTE DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN NO CONTAMINADO A OTRA OBRA O CENTRO DE VAOLRIZACIÓN:

Los materiales procedentes de la excavación no contaminados se pueden transportar a otra obra o a una instalación registrada de valorización para reutilitzarlos posteriormente.

Los materiales procedentes de excavación no contaminados no pueden contener materiales no naturales como restos de hormigón, cerámica, metales, plàsticos, madera, etc.

No pueden proceder de suelos que hayan s0portado activitades potencialmente contaminantes definidas en el Real Decreto 9/2005 de 14 de Enero, o presenten indicios de estar contaminados.

El contratista ha de entregar al promotor un certificado donde se indique, como mínimo:

- Identificación del productor de las tierras
- Identificación de la obra de la que provienen las tierres y en el su casa, el número de licéncia de obra
- Cantidad en t i m3 de tierras y la su codificación según codigo LER
- Identificación de las personas o entidades jurídicas que han recibido las tierras para su valorización.

TRANSPORTE A INSTALACIÓN EXTERNA DE GESTIÓN DE RESIDUOS:

Los materiales de deshecho que indique el "Plan de Gestión de Residuos de la Construcción y los Derribos" y los que la DF no acepte para ser reutilizados en obra, se transportarán a una instalación externa autorizada, con el fin de aplicarle el tratamiento definitivo.

El contratista entregará al promotor un certificado donde se indique, como mínimo:

- Identificación del productor
- Identificación del poseedor de los residuos
- Identificación de la obra de la que proviene el residuo y si es pertinente, el número de licencia de obras
- Identificación del gestor autorizado que ha recibido el residuo, y si este no es hace la gestión de valorización o eliminación del residuo, la identificación de quien hará esta gestión.
- Cantidad en t y m3 del residuo gestionado y su codificación según código LER

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y RESIDUOS:

El transporte se realizará en un vehículo adecuado, para el material que se desea transportar, dotado de los elementos que hacen falta para su desplazamiento correcto.

El material de excavación no contaminado que se quiera utilizar en rellenos en la obra o fuera de la misma, no se ha de mezclar con otros residuos en ningún momento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Durante el transporte el material se protegerá de manera que no se produzcan pérdidas en los trayectos empleados.
RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION:
La manipulación de los materiales se realizará con las protecciones adecuadas a la peligrosidad del mismo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
TRANSPORTE DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN O RESIDUOS:
m3 de volumen medido con el criterio de la partida de obra de excavación que le corresponda, incrementado con el coeficiente de esponjamiento indicado en el pliego de condiciones técnicas, o cualquier otro aceptado previamente y expresamente por la DF.
La unidad de obra no incluye los gastos de vertido ni de mantenimiento del vertedero.
TIERRAS:
Se considera un incremento por esponjamiento, respecto al volumen teórico excavado, con los criterios siguientes:
- Excavaciones en terreno blando: 15%
- Excavaciones en terreno compacto: 20%
- Excavaciones en terreno de tránsito: 25%
- Excavaciones en roca: 25%
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P4FC- Familia 4FC-

P4FC-545Y - Dintel prefabricado de cerámica armada de 14 cm de ancho y 2,4 m de largo, para revestir, colocado con el mismo mortero de la pared
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Ejecución de estructuras con ladrillos cerámicos.
Se han considerado los siguientes elementos estructurales:
- Dinteles con piezas de cerámica armada o viguetas de hormigón
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Arcos, bóvedas y dinteles:
- Colocación de las plantillas o de las cimbras que servirán de guía
- Colocación de las piezas humedeciéndolas
- Repaso de las juntas y limpieza del elemento si queda visto
- Protección del elemento frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo
- Protección de la obra ejecutada de la lluvia, las heladas y las temperaturas elevadas
- Protección de la obra de fábrica de golpes, rozaduras y salpicadas de mortero
CONDICIONES GENERALES:
Será estable y resistente.
Tendrá la forma indicada en la DT.
En la ejecución del elemento se cumplirán las prescripciones establecidas en el artículo 3 de la norma DB-SE-F, en especial las que ser refieren a la durabilidad de los componentes: piezas, morteros y armaduras, en su caso, en función de las clases de exposición.
No tendrá grietas.
Las juntas estarán llenas de mortero.
DINTEL:
El dintel colocado quedará en la posición prevista, plano y nivelado previsto en la DT.
Será horizontal.
Los extremos del dintel se empotrarán en las jambas y quedarán apoyados sobre mortero.
La armadura del centro del vano, se prolongará hasta los apoyos, al menos el 25% de su

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

sección.
En la zona de los apoyos, se dispondrá de una armadura de continuidad, de una sección no inferior al 50% de la armadura en el centro del vano.
Los anclajes de las barras de la armadura al hormigón (forma, disposición dentro de la pieza, longitud, etc.), cumplirán lo especificado en el artículo 7.5.2 del DB-SE-F.
Longitud de apoyo: >= 100 mm
Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 5 mm
- Planeidad: ± 15 mm/total
- Horizontalidad: ± 2 mm/m ; 15 mm/total

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:
Se trabajará a una temperatura ambiente que oscile entre los 5°C y los 40°C y sin lluvias. Si se sobrepasan estos límites se revisará la obra ejecutada las 48 h previas y se derribarán las partes afectadas.
Con viento superior a 50 km/h se suspenderán los trabajos y se asegurarán las partes realizadas.
La obra se levantará, si es posible, por hiladas enteras.
Cuando dos partes de una fábrica se levanten en épocas distintas, la unión entre ambas se realizará dejando escalonada la que se ejecuta primero, siempre que esto sea posible, si no es así, se dejará formando alternativamente entrantes y salientes.
Los morteros preparados se confeccionarán de acuerdo con las instrucciones del fabricante, y se utilizarán dentro del tiempo máximo establecido.
Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban ni cedan agua al mortero.
Las piezas se colocarán a restregón sobre un lecho de mortero, siempre que la dimensión de la pieza lo permita, hasta que el mortero rebose por la llaga y el tendel
No se moverán las piezas una vez colocadas. Para corregir su posición se sacará la pieza y el mortero y se volverá a colocar.
Se replantearán los ladrillos de manera que se pueda asegurar un espesor de las juntas constante.
Se protegerá la obra ejecutada de las acciones físicas o climáticas, hasta que haya alcanzado la resistencia suficiente.
Cuando se interrumpe la ejecución, se protegerá la coronación de los muros para evitar la acción del agua de lluvia sobre los materiales.
Durante el fraguado se mantendrá la humedad del elemento, principalmente en condiciones climáticas desfavorables (altas temperaturas, viento fuerte, etc.).
Se acodalarán provisionalmente los elementos que quedan temporalmente inestables, sometidos a las acciones del viento, de la ejecución de la obra u otras.
DINTEL PREFABRICADO DE CERAMICA ARMADA:
En sistemas patentados se seguirán las instrucciones del fabricante.
La colocación se realizará sin que las piezas reciban golpes.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

DINTEL PREFABRICADO DE CERAMICA ARMADA:
Unidad medida según las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Sin carácter limitativo, los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Comprobación del replanteo de la planta y del alzado de los cerramientos.
- Inspección antes, durante y después de la ejecución de las paredes de carga de bloques de los siguientes puntos: - Humedad de los bloques - Colocación - Aberturas - Travado - Juntas de control
- Toma de coordenadas y cuotas de todas las paredes antes de entrar en carga.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual de la unidad acabada.
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
En la unidad acabada se realizarán, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en proyecto y/o ordenadas por DF conjuntamente con las exigidas por la normativa vigente.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Cuando se observen irregularidades de replanteo, se corregirán antes de levantar el muro.
No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.
Suspensión de los trabajos y corrección de las desviaciones observadas a cargo del Contratista.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

P52D- Familia 52D-

P52D-4V3E - Tejado de teja árabe mecánica de cerámica esmaltada, de 25 piezas/m2, como máximo, colocada con mortero de cemento 1:8

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Formación de revestimiento de cubierta inclinada mediante piezas recuperadas de la obra o suministradas por el promotor.

Se han considerado los siguientes tipos:

- Teja árabe colocada con mortero

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Replanteo de los ejes de las pendientes
- Colocación de las piezas por hiladas

CONDICIONES GENERALES:

El conjunto de los elementos colocados será estanco.

Las lima tesas, lima hoyas y bordes quedarán alineados longitudinalmente.

Si se utilizan piezas de color uniforme (rojo, paja, marrón o gris), el conjunto tendrá un color uniforme.

El solapo entre las piezas será el necesario, en función de la pendiente del soporte y las condiciones del entorno (zona eólica, tormentas, altitud topográfica, etc.).

Las piezas de la primer hilada quedarán con la misma pendiente que el resto de hiladas, con el fin de evitar la filtración de agua en la unión con el paramento, si es necesario se realizará un recrecido en el borde del asentamiento de las piezas.

Las piezas de la última hilada horizontal superior y las de la cumbrera o limahoya, quedarán fijadas.

Vuelo de las piezas del alero: >= 5 cm; < media pieza

Vuelo de las piezas en el borde lateral: >= 5 cm

Solape entre las piezas y las lima hoyas: >= 5 cm

Separación de las piezas de los dos faldones en las lima hoyas: >= 20 cm

Solape en sentido de la pendiente (tejas curvas o planas sin encaje superior): >= 7 cm

Tolerancias de ejecución:

- Paralelismo entre dos hileras consecutivas: - Teja árabe: ± 20 mm - Teja plana o romana: ± 10 mm
- Alineación entre dos hileras consecutivas: - Teja árabe: ± 10 mm - Teja plana o romana: ± 5 mm
- Alineación de la hilera: - Teja árabe: ± 20 mm - Teja plana o romana: ± 10 mm
- Paralelismo entre las hiladas y la línea del alero: ± 100 mm

TEJA ARABE:

Las hiladas quedarán alineadas longitudinal y transversalmente.

Las tejas solaparán dentro de su encaje.

Solape en el sentido de la pendiente:

- Pendiente < 30%: 15 cm
- Pendiente entre el 30% y el 40 %: 13 cm
- Pendiente > 40 %: 10 cm

Distancia libre de paso de agua entre cobijas: >= 3 cm, <= 5 cm

Tolerancias de ejecución:

- Solape: ± 5 mm

TEJA COLOCADA CON MORTERO:

En el tejado de teja árabe, todas las canales y las cobijas quedarán fijadas con mortero.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Se suspenderán los trabajos cuando la velocidad del viento sea superior a 50 km/h o llueva. Si una vez realizados los trabajos se dan estas condiciones, se revisarán y asegurarán las partes realizadas.

El soporte y las tejas a colocar, que estarán en contacto con el mortero, tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.

Si se utilizan tejas procedentes de recuperación, antes de colocarlas se comprobará que cumplan las condiciones funcionales y de calidad exigibles para su correcto funcionamiento:

- No debe tener deformaciones, desconchados o otros defectos visibles
- No deben tener grietas o fisuras que puedan comprometer su función
- No deben tener exfoliaciones o laminaciones que puedan debilitar la resistencia de la pieza
- Deben estar limpias de restos de mortero u otros materiales que tengan adheridos en origen, que puedan impedir la fijación al soporte y el solape con el resto de tejas
- Las medidas y forma de las tejas de recuperación, deben ser compatibles con el resto de tejas usadas, de manera que se puedan colocar con los solapes y las alineaciones previstas

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m2 de superficie realmente ejecutada, medida según las especificaciones de la DT.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las piezas que presenten daños
- Inspección visual del procedimiento de ejecución, con especial atención a las sujeciones, y a la alineación longitudinal y transversal de las piezas.
- Comprobación de la geometría de la cubierta y del solapamiento entre las piezas
- Comprobación de los ejes de los pendientes de la cubierta
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Inspección visual de la unidad acabada. Pruebas finales de estanqueidad
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se harán según las indicaciones de la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.

P5Z10- Familia 5Z10-

P5Z10-55YJ - Tabiquillos conejeros de ladrillo hueco sencillo, densidad LD, categoría I, de 290x140x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, con maestra superior de pasta de cemento rápido
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de pendientes para soporte de acabado de cubierta.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Tabicones o tabiquillos conejeros hechos con piezas cerámicas fijadas con mortero
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Limpieza y preparación de la superficie del soporte
- Replanteo de las pendientes
- Vertido del material y maestreado de la superficie
- Ejecución del acabado, en su caso
- Curado y protección del material
Formación de pendientes con tabicones o tabiquillos conejeros de ladrillo:
- Replanteo de las pendientes
- Ejecución de los tabiquillos o tabicones con ladrillo tomados con mortero
- Nivelación del remate superior para recibir el tablero
CONDICIONES GENERALES:
Tendrá una cohesión y estabilidad suficientes frente a las solicitaciones mecánicas y térmicas y su constitución será la adecuada para recibir el resto de componentes de la cubierta.
La pendiente será la indicada en la Documentación Técnica, o en su defecto, la indicada por la DF.
La pendiente será la adecuada para conducir el agua hacia los elementos de evacuación.
Tolerancias de ejecución:
- Niveles: ± 10 mm
- Pendientes: ± 0,5%
- Planeidad: ± 10 mm/2 m
FORMACION DE PENDIENTES CON TABIQUILLOS O TABICONES CONEJEROS:
Los tabiques serán estables, resistentes, planos y aplomados.
Tendrán la dirección de la línea de máxima pendiente del faldón.
Los tabicones irán trabados con otros tabicones y con los tabiquillos conejeros. Los tabiquillos irán trabados perpendicularmente.
Los coronamientos estarán contenidos en un mismo plano.
Las piezas de cada hilada se separarán 1/4 de su longitud. Las piezas de las hiladas siguientes se centrarán con los agujeros inferiores.
Estarán rematados superiormente con una maestra de pasta de cemento rápido.
PENDIENTES CON TABIQUILLOS (PENDIENTES >= 15%):
Altura: <= 4 m
Longitud máxima sin trabar: <= 3,50 m

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Desnivel entre dos trabazones sucesivas: <= 1 m
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: - Con ladrillo de 7,5 cm de espesor: ± 5 mm - Con ladrillo hueco doble de 10 cm de espesor: ± 20 mm
- Aplomado: ± 10 mm
- Distancia entre piezas: ± 10 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Con viento superior a 50 km/h se suspenderán los trabajos y se asegurarán las partes realizadas.
FORMACIÓN DE PENDIENTES CON TABICONES O TABIQUILLOS CONEJEROS DE LADRILLO:
Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.
La pasta de cemento constituirá una mezcla homogénea que se utilizará antes de iniciar el fraguado.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
FORMACIÓN DE PENDIENTES O MACIZADO CON HORMIGÓN:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Limpieza y preparación de la superficie del soporte
- Replanteo de las pendientes
- Vertido del material y maestreado de la superficie
- Ejecución del acabado, en su caso
- Curado y protección del material
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección visual de la unidad acabada y control de las condiciones geométricas de acabado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y el CÓDIGO ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección de las irregularidades observadas a cargo del contratista.

P5Z25- Familia 5Z25-

P5Z25-50UX - Solera de superladrillo de 500x200x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, apoyada sobre tabiquillos conejeros
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de capa de protección o solera para soporte de acabado de cubierta.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Solera de elementos cerámicos (tablón biselado, superladrillo o machihembrado cerámico) colocados con mortero o pasta de cemento rápido y apoyados sobre tabiquillos conejeros
- Solera de ladrillo macizo, colocado con mortero y apoyado sobre latas, acabada con una capa de mortero
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Formación de capa de protección de baldosa cerámica, solera con materiales cerámicos o con placa prefabricada:
- Replanteo de las piezas
- Colocación de las piezas con mortero
SOLERA:
La dimensión máxima del elemento será perpendicular a los elementos verticales de soporte. Las piezas estarán colocadas a rompejuntas, en los elementos apoyados en tabiquillos conejeros quedarán independientes de los soportes.
Los tableros irán colocados con las juntas transversales a tope y coincidiendo con los cabios inferiores.
En la solera de tablero hidrofugado, las piezas estarán colocadas a rompejunta.
Tolerancias de ejecución:
- Niveles de la solera: ± 10 mm
- Planeidad: - Solera de material cerámico: ± 5 mm/2 m - Solera de placa

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

prefabricada, tarima o tablero hidrofugado: ± 10 mm/2 m
SOLERA DE PIEZAS CERAMICAS:
La solera será plana y resistente.
Juntas con elementos y paramentos verticales: 3 cm
Distancia entre juntas de dilatación: <= 5 m
Tolerancias de ejecución:
- Separación de elementos verticales: ± 5 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 50 km/h.
CAPA DE PROTECCION DE MORTERO O SOLERA CON ELEMENTOS COLOCADOS CON MORTERO O PASTA DE CEMENTO RAPIDO:
Se trabajará a una temperatura ambiente que oscilará entre los 5°C y los 40°C, sin lluvia.
Fuera de estos límites se revisará la obra ejecutada 48 h antes y se demolerán y reharán las partes afectadas.
El mortero constituirá una mezcla homogénea que se utilizará antes de iniciar el fraguado.
Se debe aplicar sobre superficies limpias.
Si el soporte es absorbente se humedecerá antes de verter el material.
Durante la aplicación del hormigón o mortero se protegerán los elementos de desagüe (canalones, etc.).
Durante el endurecimiento se mantendrá húmeda la superficie de la capa de protección de mortero.
CAPA DE PROTECCION O SOLERA FORMADAS CON PIEZAS CERAMICAS:
Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
SOLERA FORMADA POR PIEZAS CERAMICAS:
Estos criterios incluyen el acabado de los encuentros perimetrales, utilizando, si es necesario, materiales diferentes de los que normalmente conforman la unidad.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

P5ZJ1- Familia 5ZJ1-

P5ZJ1-52DK - Canalón exterior de sección semicircular de plancha de acero galvanizado y prelacado de 0,5 mm de espesor, de 125 mm y 25 cm de desarrollo, colocada con piezas especiales y conectada al bajante
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Suministro y colocación de elementos para la conducción y evacuación del agua de la cubierta.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Canalón exterior de sección semicircular o rectangular, colocado con piezas especiales y conectado al bajante.
Se han considerado los siguientes materiales para canalón exterior:
- Plancha de zinc
- Plancha de cobre
- PVC rígido
- Pieza cerámica esmaltada, colocada con mortero
- Plancha de acero galvanizado
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Elementos colocados con fijaciones mecánicas o adheridos:
- Replanteo del elemento
- Colocación del elemento
- Ejecución de las uniones
Elementos colocados con mortero:
- Limpieza y preparación del soporte
- Replanteo del elemento
- Colocación del elemento
- Repaso de las juntas y limpieza final
CONDICIONES GENERALES:
El conjunto del elemento colocado será estanco.
El conjunto del elemento colocado será estable.
Estará colocado con una pendiente mínima del 0,5 % y con una ligera pendiente hacia el

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

exterior.
La unión entre tramos del canalón se hará de manera que quede asegurada su estanqueidad.
Pendiente hacia los puntos de desagüe: >= 1%
En el canalón de PVC:
- Se admite una pendiente mínima del 0,16 %
- La unión de los diferentes perfiles estará hecha con manguito de unión con junta de goma
- Todos los accesorios tendrán una zona de dilatación de 10 mm como mínimo
- Los cambios de dirección estarán hechos con piezas especiales. Nunca se harán por calentamiento o deformación del canalón.
- Las uniones con las bajantes irán soldadas con soldadura química
- Distancia entre soportes: <= 100 cm y en zonas de nieve <= 70 cm
En los canalones de plancha:
- El solape de las láminas se hará protegiendo el elemento en el sentido de recorrido del agua. Las juntas de dilatación serán estancas
- Las planchas deben quedar colocadas de forma que se puedan mover libremente en todos los sentidos, respecto el soporte
- Las uniones con las bajantes irán soldadas con soldadura de estaño
- Las fijaciones serán de metal compatible con el de la plancha. En el caso de plancha de zinc serán de pletina de acero galvanizado
- Las juntas entre las piezas de plancha de zinc, se soldarán con estaño en todo su perímetro
- Distancia entre soportes: <= 50 cm
Solape entre láminas en el canalón de plancha: 5 cm
Tolerancias de ejecución:
- Pendiente: ± 2 mm/m, ± 10 mm/total
- Solape entre las láminas en el canalón de plancha: ± 2 mm
- Alineación respecto del plano de fachada: - Plancha: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total - PVC, cerámica: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total
CANAL DE PIEZAS CERAMICAS COLOCADAS CON MORTERO:
Las piezas solaparán entre sí, el borde de la pieza en contacto con el alero, quedará empotrada por debajo de las piezas que forman el alero y tomada al soporte con mortero.
El sentido del solape protegerá al elemento de los vientos dominantes y del recorrido del agua.
Solape de las piezas: >= 10 cm
Tolerancias de ejecución:
- Solapes: - 0 mm, + 20 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
No se trabajará con lluvia intensa, nieve o viento superior a 50 km/h. En estos supuestos se asegurará la estabilidad del equipo.
Si la altura de caída es superior a 2 m se trabajará con cinturón de seguridad.
La colocación de los tramos del canalón se iniciará por el punto más bajo del recorrido.
ELEMENTO CON PLANCHA:
Se debe evitar el contacto directo de la plancha de cobre con el hierro, zinc, aluminio, acero galvanizado o fundición y la madera de cedro.
Se evitará el contacto directo de la plancha de zinc o plomo con el yeso, los morteros de cemento portland frescos y las maderas duras (roble, castaño, teca, etc.).
En el caso del zinc, además, se evitará el contacto con la cal, el acero no galvanizado y el cobre sin estañar.
Se evitará el contacto directo del acero galvanizado con el yeso, los cementos Pórtland frescos, la cal, las maderas duras (roble, castaño, teca, etc.) y el acero sin protección contra la corrosión.
ELEMENTO COLOCADO CON MORTERO:
Se trabajará a una temperatura ambiente que oscile entre los 5°C y los 40°C.
El mortero constituirá una mezcla homogénea que se utilizará antes de iniciar el fraguado.
Se debe aplicar sobre superficies limpias.
Si el soporte es absorbente se humedecerá antes de extender el mortero.
ELEMENTO DE PIEZA CERAMICA COLOCADA CON MORTERO:
Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.
Cuando se tengan que cortar piezas, el corte será recto y la arista viva, sin desportillamientos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
La instalación de evacuación de aguas residuales se ejecutará según prescripciones del proyecto, legislación aplicable y las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Se realizarán las pruebas de estanqueidad total y parcial. Estas pruebas se realizarán con agua, aire o humo y se seguirán las directrices y especificaciones de cada ensayo, según la normativa vigente.
Se verificará el sistema de mantenimiento y conservación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará la totalidad de la instalación.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Es caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede corregir sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. En caso contrario se procederá a cambiar todo el material afectado.En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecto, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo determine la DF.

P6125- Familia 6125-

P6125-7BJM - Pared de cerramiento apoyada para revestir de espesor 14 cm, de ladrillo perforado R-10 N/mm2, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1, tomado con mortero para albañilería industrializado M 7.5 (7,5 N/mm2) de designación (G) según norma UNE-EN 998-2
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de pared de cerramiento o divisoria, con piezas para revestir o de una o dos caras vistas, colocadas con mortero.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Pared de cerramiento apoyada
- Pared de cerramiento pasante
- Pared divisoria
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de las paredes
- Colocación y aplomado de las miras de referencia a las esquinas
- Marcado de las hiladas a las miras y tendido de los hilos
- Colocación de plomadas en aristas y voladizos
- Colocación de las piezas humedeciéndolas y en hiladas enteras
- Repaso de las juntas y limpieza del paramento
- Protección de la estabilidad del muro frente de las acciones horizontales
- Protección de la obra ejecutada de la lluvia, las heladas y de las temperaturas elevadas
- Protección de la obra de fábrica de los golpes, rozaduras y de las salpicaduras de mortero
CONDICIONES GENERALES:
La pared no será estructural.
La pared ha de ser resistente a las acciones laterales previstas de acuerdo con el artículo 5.4 del CTE-DB-F y la DT del proyecto.
Será estable, plana y aplomada.
Las piezas estarán colocadas a rompejunta y las hiladas serán horizontales.
La pared estará trabada en los encuentros con otras paredes.
En las esquinas y encuentros con otras paredes, el solapo de las piezas no será menor que su tizón.
En la ejecución del elemento se cumplirán las prescripciones establecidas en el artículo 3 de la norma DB-SE-F, en especial las que ser refieren a la durabilidad de los componentes: piezas, morteros y armaduras, en su caso, en función de las clases de exposición.
Las paredes dejadas vistas tendrán una coloración uniforme, si la DF no fija otra condición.
Solape de la pieza en una hilada: >= 0,4 x espesor de la pieza, >= 40 mm
Las aberturas tendrán un dintel resistente.
Las juntas estarán llenas y sin rebabas.
En las paredes exteriores que queden vistas, las juntas horizontales estarán matadas por la parte superior, si la DF no fija otras condiciones.
Estará trabada, excepto la pared pasante, en los encuentros con otras paredes. Siempre que la modulación lo permita, este encuentro será por hiladas alternativas.
En los encuentros con un forjado o con cualquier otro elemento estructural superior, habrá un espacio de 2 cm entre la última hilada y aquel elemento, que se llenará con un material de elasticidad compatible con la deformación prevista del forjado, una vez la estructura haya adoptado las deformaciones previstas, y nunca antes de 24 h de haberse ejecutado la pared.
Si existen rozas se harán con máquina.
Las dimensiones de las rozas han cumplir con las especificaciones del articulo 4.6.6 y de la tabla 4.8 del DB-SE-F
Espesor de las juntas:
- Mortero ordinario o ligero (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Mortero de junta delgada (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
Distancia de la última hilada al techo: 2 cm
Las juntas de movimiento han de cumplir el articulo 2.2 y la tabla 2.1 del DB-SE-F.
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo de ejes: - Parciales: ± 10 mm - Extremos: ± 20 mm
- Planeidad: - Pared vista: ± 5 mm/2 m - Pared para revestir: ± 10 mm/2 m

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Horizontalidad de las hiladas: - Pared vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total - Pared para revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total
- Altura: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomado: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Espesor de las juntas: ± 2 mm
- Distancia entre la última hilada y el techo: ± 5 mm

PARED DE CERRAMIENTO PASANTE:
Estará anclada a la pared de soporte por conectores que cumplirán las especificaciones fijadas en su pliego de condiciones.
Estará apoyada sobre un elemento resistente cada dos plantas o a 800 cm de altura, como máximo, si la DF no fija otra condición.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se trabajará a una temperatura ambiente que oscile entre los 5°C y los 40°C y sin lluvias si la pared es exterior. Fuera de estos límites, se revisará la obra ejecutada 48 h antes y se demolerán las partes afectadas.
Cuando la pared sea exterior y el viento superior a 50 km/h, se suspenderán los trabajos y se asegurarán las partes realizadas.
La obra se levantará, si es posible, por hiladas enteras.
Las piezas se colocarán a restregón sobre un lecho de mortero, siempre que la dimensión de la pieza lo permita, hasta que el mortero rebose por la llaga y el tendel
Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban ni cedan agua al mortero.
Las condiciones de ejecución han de cumplir con el artículo 7 y 8 del DB-SE-F.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 2 m2: No se deducen
- Huecos > 2 m2 y <= 4 m2: Se deducen el 50%
- Huecos > 4 m2: Se deducen el 100%

Los huecos que no se deduzcan, o que se deduzcan parcialmente, la medición incluye los trabajos de hacer los retornos, como las jambas. En el caso que se deduzca el 100% del hueco, se deben medir también estos paramentos.
Estos criterios incluyen la colocación de los elementos que configuran el hueco, como por ejemplo los marcos, excepto en el caso de huecos de más de 4,00 m2 en que ésta colocación se cuenta aparte.
Incluyen la ejecución de todos los trabajos precisos para la resolución del hueco, en lo que hace referencia a jambas y antepechos, utilizando, si es necesario, materiales diferentes de aquellos que normalmente conforman la unidad.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
El control de la ejecución de las obras se realizará de acuerdo con las especificaciones del proyecto, sus anejos y modificaciones autorizadas por la DF y las instrucciones del director de la ejecución de la obra, conforme a lo indicado en el artículo 7.3 de la parte I del CTE y demás normativa vigente de aplicación.
Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
- Comprobación del replanteo de la planta y del alzado de los cerramientos.
- Inspección antes, durante y después de la ejecución de las paredes de carga de bloques de los siguientes puntos: - Colocación de las miras en las esquinas y tendido del hilo entre miras. - Humedad de los ladrillos. - Colocación de las piezas. - Aberturas. - Trabado entre diferentes paredes en juntas alternadas. - Regatas.
- Toma de coordenadas y cotas de todas las paredes.
- Repaso de las juntas y limpieza del paramento

CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Cuando se observen irregularidades de replanteo, se corregirán antes de levantar el muro.
No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.
Suspensión de los trabajos y corrección de las desviaciones observadas a cargo del Contratista.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual de la unidad acabada.
- En el control se seguirán los criterios indicados en el artículo 7.4 de la parte I del CTE.
- Prueba de estanquidad de fachada por el método de rociamiento directo UNE-EN 13051.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.

P654-1 Familia 654-1

P654-12YOM - Tabique de placas de yeso laminado con aislamiento de placas de lana de roca formado por estructura sencilla normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del tabique de 120 mm, montantes cada 400 mm de 70 mm de ancho y canales de 70 mm de ancho, 2 placas tipo estándar (A) en cada cara de 12,5 mm de espesor cada una, fijadas mecánicamente y aislamiento de placas de lana mineral de roca de resistencia térmica >= 1,765 m2·K/W
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de tabiques de placas de yeso laminado, con perfilería de plancha de acero galvanizado con montantes de diferentes secciones y aplacado con placas de yeso laminado fijadas mecánicamente.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de los perfiles del entramado
- Colocación y fijación de los perfiles al paramento
- Colocación de banda acústica
- Preparación del aislamiento (recortes, etc.) y colocación, si es el caso
- Replanteo de los perfiles
- Colocación, aplomado o nivelación y fijación de los perfiles
- Colocación del aislamiento térmico, si es el caso
- Preparación de las placas (cortes, huecos, etc.)
- Replanteo del despiece en el paramento
- Fijación de las placas en los perfiles
- Sellado de las juntas
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes, etc.
CONDICIONES GENERALES:
El conjunto del revestimiento será estable e indeformable a las acciones previstas (empujes horizontales, viento, etc). Formará una superficie plana y continua que quedará al nivel previsto.
En el revestimiento acabado no habrá piezas agrietadas, rotas ni defectos apreciables en las láminas de papel.
Si el sistema es fijo, todas las juntas, aristas de esquinas y rincones estarán debidamente selladas con masilla para juntas.
El despiece cumplirá las especificaciones subjetivas requeridas por la DF.En cualquier caso, no quedarán tiras de menos de 40cm.
Cuando la placa no llegue a cubrir toda la altura, se colocarán alternadas, para evitar la continuidad de las juntas horizontales.
Las juntas coincidirán siempre con elementos portantes.
El conjunto quedará aplomado y bien anclado al soporte.
Las placas estarán alineadas en la dirección vertical y en la dirección horizontal.
El conjunto de los elementos colocados será estanco.
El conjunto acabado tendrá un color uniforme.
Debe tener un aspecto uniforme, aplomado y sin defectos.
En chapados a dos caras, las juntas verticales de ambos lados no coincidirán en el mismo montante.
Ajuste entre las placas: <= 2 mm
Distancia entre tornillos del mismo montante: 25 cm
Distancia de los tornillos a los bordes de las placas: 15 mm
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo parcial: ± 2 mm
- Replanteo total: ± 2 mm
- Planeidad: ± 5 mm/2 m
- Aplomado: ± 5 mm/3 m
- Ajuste entre placas: ± 1 mm
- Distancia de los tornillos a los bordes de las placas: ± 5 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El revestimiento se colocará cuando la cubierta y el cerramiento estén acabados, incluida la carpintería de los huecos de obra que queden dentro del ámbito de actuación.
Para la ejecución de las esquinas y encuentros de paramentos, los perfiles del suelo y del techo se cortarán perpendicularmente a su directriz para resolver el encuentro por testa, contando, con los gruesos de las placas que hayan de pasar.
Quedan expresamente proscritos los encuentros a inglete en el montaje de la perfilería.
La manipulación de las placas (cortes, agujeros para instalaciones, etc.) se hará antes de su

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

fijación al soporte.
Los tornillos entrarán perpendicularmente al plano de la placa y la penetración de la cabeza será la correcta.
El orden de ejecución de las tareas será el indicado en el primer apartado, donde se enumeran las operaciones incluidas en la unidad de obra.
Después de ejecutar cada una de las operaciones del montaje del tabique y antes de hacer una operación que oculte el resultado de esta, se debe permitir a la DF dar conformidad de los trabajos realizados.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 2 m2: No se deducen
- Huecos > 2 m2 y <= 4 m2: Se deducen el 50%
- Huecos > 4 m2: Se deducen el 100%
Estos criterios incluyen la colocación de los elementos que configuran el hueco, como por ejemplo los marcos, excepto en el caso de huecos de más de 4,00 m2 en que ésta colocación se cuenta aparte.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las piezas que presenten daños
- Replanteo inicial
- Inspección visual del procedimiento de ejecución, con especial atención a la colocación del entramado metálico.
- Comprobación de la geometría del paramento vertical.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
Inspección visual de la unidad acabada.
- En el control se seguirán los criterios indicados en el artículo 7.4 de la parte I del CTE.
- Prueba de estanquidad de fachada por el método de rociamiento directo UNE-EN 13051.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.

P6Z2- Familia 6Z2-

P6Z2-429P - Caja para persiana enrollable en pared de 30 cm, de espuma de poliestireno de alta densidad para revestir, de 30x28 cm y <= 2 m de longitud, para un accionamiento a través de motor, tomada con mortero
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación de caja para persiana enrollable, de cerámica armada. hormigón armado o espuma de poliestireno expandido, con mortero.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo del elemento
- Colocación del elemento
- Repaso de las juntas y limpieza final
CONDICIONES GENERALES:
La caja colocada será estanca.
Quedará horizontal, aplomada y bien fijada a la obra.
La longitud interior de la caja colocada será, como mínimo, 10 cm más larga que la del hueco que cubre.
El encuentro con los paramentos verticales estará rejuntado.
Apoyo de la parte inferior: >= 3 cm
Tolerancias de ejecución:
- Posicionado: ± 5 mm
- Horizontalidad de las hiladas: ± 2 mm/m
- Nivel: ± 5 mm

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se trabajará a una temperatura ambiente que oscilará entre los 5°C y los 40°C, protegiendo la obra que se ejecuta de la acción de las lluvias y de los vientos superiores a 50 km/h.
La parte de la caja que deba ir trabada a la obra, si es de material absorvente, tendrá la humedad necesaria para que no absorba el agua del mortero.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

P7

P7B

P7B2

P7B2-

P7B2-5RJ8 - Lámina separadora de polietileno de 150 µm y 144 g/m2, colocada no adherida
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Lámina separadora colocada sin adherir.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Velo de polietileno de 50 a 150 micras de espesor
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Limpieza y preparación del soporte
- Colocación de la lámina
CONDICIONES GENERALES:
Tendrá un aspecto superficial plano y regular.
Garantizará la no adherencia entre los componentes del sistema entre los que se intercala.
Será imputrescible y compatible con los materiales con los que tenga que estar en contacto.
Las láminas solaparán entre sí.
No quedará adherida al soporte en ningún punto.
Solapes:
- Láminas geotéxtiles en tracción mecánica: >= 30 cm
- Láminas separadoras de polipropileno: >= 5 cm
- Láminas separadoras de polietileno: >= 5 cm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El soporte estará limpio, sin irregularidades que puedan perforar la lámina.
Las láminas colocadas se protegerán del paso de personas, equipos o materiales.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
Estos criterios incluyen las pérdidas de material correspondientes a recortes y solapos.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las piezas que presenten daños
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL EN LÁMINAS DE POLIETILENO:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Control de ejecución de cada unidad de obra verificando el replanteo
Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
- Limpieza y repaso del soporte.
- Aplicación de la imprimación, en su caso
- Control del procedimiento de ejecución, con especial atención a los solapes entre piezas y a la ejecución de los elementos singulares, tales como los bordes, encuentros, desagües y juntas.
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
Inspección visual de la unidad acabada.
- Pruebas de estanqueidad a criterio de DF en lámines de polietileno.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

P7

P7C

P7C2

P7C22-

P7C22-E28B - Aislamiento con Plancha de poliestireno expandido (EPS), de 40 mm de espesor, de 100 kPa de tensión a la compresión, de 1,1 m2·K/W de resistencia térmica, con una cara lisa y borde recto, colocadas no adheridas
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de aislamiento con placas o fieltros y láminas de diferentes materiales.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Placas de poliestireno expandido
- Placas de poliestireno expandido con ranuras en una de sus caras
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Con adhesivo
- Con mortero adhesivo
- Fijadas mecánicamente
- Fijadas a los conectores que unen la pared pasante con la estructura y sujetos a éstos mediante arandelas de plástico
- Sin adherir
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Aislamiento con placas, fieltros o láminas:
- Preparación del elemento (recortes, etc.)
- Limpieza y preparación del soporte
- Colocación del elemento
CONDICIONES GENERALES:
El aislamiento quedará bien adherido al soporte, excepto cuando se coloque no adherido.
Tendrá un aspecto uniforme y sin defectos.
Las placas y los fieltros quedarán colocados a tope, las placas quedarán a rompejuntas.
Será continuo y cubrirá la totalidad de la superficie a aislar.
En las placas que van fijadas a los conectores, la junta entre placas no coincidirá con el conector de la pared.
Juntas entre placas y fieltros: <= 2 mm
Distancia entre puntos de fijación: <= 70 cm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se trabajará con vientos inferiores a 30 km/h.
El soporte estará limpio.
El aislamiento se protegerá de la lluvia durante y después de la colocación.
El material colocado se protegerá de impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar.
El poliuretano y el poliestireno se protegerán de una exposición solar prolongada.
En las placas colocadas sin adherir, se tomarán las medidas necesarias para que ni el viento ni otras acciones lo desplacen.
PLACAS COLOCADAS CON ADHESIVO, OXIASFALTO, EMULSION BITUMINOSA O PASTA DE YESO:
El soporte estará libre de materias extrañas (polvo, grasa, aceites, etc.).
El grado de humedad del soporte estará dentro de los límites especificados por el fabricante.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
AISLAMIENTO CON PLACAS, FIELTROS O LÁMINAS:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La normativa será la específica al uso al que se destine.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
- Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las placas que presenten daños
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Inspección visual del procedimiento de ejecución, con especial atención a las sujeciones, y a la alineación longitudinal y transversal de las piezas.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual de la unidad acabada.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

P7

P7C

P7C2

P7C25- Familia 7C25-

P7C25-DD4C - Aislamiento de Plancha de poliestireno extruido (XPS), de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 200 kPa, resistencia térmica entre 3,226 y 2,941 m2·K/W, con la superficie lisa y borde machihembrado, colocada sin adherir SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de aislamiento con placas o fieltros y láminas de diferentes materiales.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Placas de poliestireno extruido
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Con adhesivo
- Con mortero adhesivo
- Fijadas mecánicamente
- Con emulsión bituminosa
- Sin adherir
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Aislamiento con placas, fieltros o láminas:
- Preparación del elemento (recortes, etc.)
- Limpieza y preparación del soporte
- Colocación del elemento
CONDICIONES GENERALES:
El aislamiento quedará bien adherido al soporte, excepto cuando se coloque no adherido.
Tendrá un aspecto uniforme y sin defectos.
Las placas y los fieltros quedarán colocados a tope, las placas quedarán a rompejuntas.
Será continuo y cubrirá la totalidad de la superficie a aislar.
Juntas entre placas y fieltros: <= 2 mm
Distancia entre puntos de fijación: <= 70 cm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se trabajará con vientos inferiores a 30 km/h.
El soporte estará limpio.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El aislamiento se protegerá de la lluvia durante y después de la colocación.
El material colocado se protegerá de impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar.
El poliuretano y el poliestireno se protegerán de una exposición solar prolongada.
En las placas colocadas sin adherir, se tomarán las medidas necesarias para que ni el viento ni otras acciones lo desplacen.
PLACAS COLOCADAS CON ADHESIVO, OXIASFALTO, EMULSION BITUMINOSA O PASTA DE YESO:
El soporte estará libre de materias extrañas (polvo, grasa, aceites, etc.).
El grado de humedad del soporte estará dentro de los límites especificados por el fabricante.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
AISLAMIENTO CON PLACAS, FIELTROS O LÁMINAS:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La normativa será la específica al uso al que se destine.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
- Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las placas que presenten daños
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Inspección visual del procedimiento de ejecución, con especial atención a las sujeciones, y a la alineación longitudinal y transversal de las piezas.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual de la unidad acabada.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

P7

P7C

P7C47- Familia 7C47-

P7C47-DEW9 - Aislamiento con Placa semirígida de lana mineral de vidrio (MW) para aislamientos, según UNE-EN 13162, de espesor 50 mm, con una conductividad térmica <= 0,036 W/(m·K), resistencia térmica >= 1,3889 m2·K/W, con papel kraft con polietileno, colocado con fijaciones mecánicas
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de aislamiento con placas o fieltros y láminas de diferentes materiales.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Fieltros o placas de lana de vidrio o lana de roca.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Fijadas mecánicamente
- Sin adherir
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Aislamiento con placas, fieltros o láminas:
- Preparación del elemento (recortes, etc.)
- Limpieza y preparación del soporte
- Colocación del elemento
CONDICIONES GENERALES:
El aislamiento quedará bien adherido al soporte, excepto cuando se coloque no adherido.
Tendrá un aspecto uniforme y sin defectos.
Las placas y los fieltros quedarán colocados a tope, las placas quedarán a rompejuntas.
Será continuo y cubrirá la totalidad de la superficie a aislar.
Cuando el aislamiento lleva barrera de vapor (papel kraft), ésta quedará situada en la cara

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

caliente del aislamiento.
Cuando el aislamiento va revestido con lámina plástica (protección elástica, lámina plástica de color blanco o velo decorativo), ésta quedará situada en la cara vista del aislamiento.
Cuando el aislamiento lleva papel kraft o protección elástica, las juntas quedarán selladas con cinta adhesiva.
Juntas entre placas y fieltros: <= 2 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se trabajará con vientos inferiores a 30 km/h.
El soporte estará limpio.
El aislamiento se protegerá de la lluvia durante y después de la colocación.
El material colocado se protegerá de impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar.
En las placas colocadas sin adherir, se tomarán las medidas necesarias para que ni el viento ni otras acciones lo desplacen.
Cualquier rasgadura en la barrera de vapor, producida durante la ejecución, se reparará con cinta adhesiva impermeable al vapor.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La normativa será la específica al uso al que se destine.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
- Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las placas que presenten daños
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Inspección visual del procedimiento de ejecución, con especial atención a las sujeciones, y a la alineación longitudinal y transversal de las piezas.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual de la unidad acabada.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

P7

P7J

P7J8

P7J8-

P7J8-DPFM - Relleno de junta con cordón celular de polietileno expandido de 20 mm, colocado a presión en el interior de la junta
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Relleno de juntas con materiales plásticos.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Cordón celular de polietileno expandido colocado a presión en el interior de la junta
- Placa de poliestireno expandido colocada con adhesivo o a presión en el interior de la junta
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Relleno de juntas con material colocado a presión:
- Limpieza y preparación del interior de la junta
- Colocación a presión del material
Relleno de juntas con placa colocada con adhesivo:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Limpieza y preparación del interior de la junta
- Aplicación del adhesivo
- Colocación de la placa
CONDICIONES GENERALES:
El cordón quedará colocado suelto, empotrado dentro de la junta.
La placa quedará bien adherida dentro de la junta o encajada a presión.
El relleno de la junta quedará colocado en toda la longitud prevista, sin interrupciones. Si hubiera cortes, los extremos quedarán a tope.
La profundidad respecto al plano del paramento será la prevista o indicada por la DF. Si no hay ninguna especificación quedará enrasado con el paramento.
Separación entre cordones: <= 4 mm
Juntas entre placas: <= 2 mm
Tolerancias de ejecución:
- Profundidad prevista respecto al paramento: ± 2 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
No se aplicará en tiempo húmedo (lluvia, rocío, etc.).
La anchura de la junta será constante.
El fondo y las caras de la junta estarán limpias y secas, para la colocación de la placa de poliestireno, no tendrán materias extrañas (polvo, grasas, aceite, etc.).
RELLENO CON PLACA DE POLIESTIRENO:
El grado de humedad del soporte estará dentro de los límites especificados por el fabricante.
RELLENO CON CORDON DE POLIETILENO:
El producto se aplicará forzando su penetración.
No se aplicarán encima del cordón materiales a temperaturas superiores a los 70°C.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
RELLENO CON CORDON:
m de longitud medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

P8 REVESTIMIENTOS

P81 ENFOSCADOS Y ENYESADOS

P811- Familia 811-

P811-3F0X - Enfoscado con mortero monocapa (OC) de cemento, de designación CSIII-W2, según la norma UNE-EN 998-1, colocado manualmente y acabado raspado sobre paramento vertical exterior, a más de 3,00 m de altura.
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Enfoscados realizados con mortero de cemento, mortero de cal, mortero mixto o mortero poroso drenante, aplicados en paramentos horizontales o verticales, interiores o exteriores y formación de aristas con mortero de cemento, mixto o pasta de cemento rápido.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Enfoscado previo
- Enfoscado a buena vista
- Revocado maestreado
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Enfoscado previo:
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Aplicación del revestimiento
- Curado del mortero
Enfoscado a buena vista y revocado maestreado:
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Ejecución de las maestras
- Aplicación del revestimiento
- Acabado de la superficie
- Curado del mortero
- Repasos y limpieza final
ENFOSCADO:
Debe quedar bien adherido al soporte.
En el revestimiento exterior se dispondrán juntas de dilatación. La distancia entre juntas contiguas sea suficiente para evitar su agrietamiento.
Se respetarán las juntas estructurales.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Cuando el acabado es reglado, lanzado con escobilla o fratasado sin enlucir, el enfoscado acabado estará exento de grietas y tendrá una textura uniforme.
Cuando el acabado es fratasado y enlucido, el enfoscado acabado estará exento de polvo, fisuras, agujeros u otros defectos.
Espesor de la capa:
- Enfoscado previo: <= 1,8 cm
- Enfoscado maestreado o a buena vista: 1,1 cm
- Enfoscado con mortero poroso drenante: 2 a 4 cm
Enfoscado maestreado:
- Distancia entre maestras: <= 150 cm
Tolerancias de ejecución para el enfoscado:
- Planeidad: - Enfoscado previo: ± 10 mm - Acabado a buena vista: ± 5 mm - Acabado maestreado: ± 3 mm
- Aplomado (paramento vertical): - Acabado a buena vista: ± 10 mm/planta - Acabado maestreado: ± 5 mm/planta
- Nivel (paramento horizontal): - Acabado a buena vista: ± 10 mm/planta - Acabado maestreado: ± 5 mm/planta
Tolerancias cuando el enfoscado es a buena vista o maestrado:
- Espesor del enfoscado: ± 2 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se paralizarán los trabajos cuando la temperatura sobrepase los límites de 5°C y 35°C, la velocidad del viento sea superior a 50 km/h o llueva. Si una vez realizados los trabajos se diesen estas condiciones, se revisará lo ejecutado últimamente y se volverán a hacer las partes afectadas.
Para iniciar su ejecución en los paramentos interiores será necesario que la cubierta se haya acabado, para los paramentos situados en el exterior tendrá, además, que funcionar la evacuación de aguas.
Se deben evitar golpes y vibraciones que puedan afectar al material durante el fraguado.
ENFOSCADO:
Previamente se habrán colocado todos los elementos que deban ir fijados a los paramentos y no dificulten la ejecución del revestimiento.
Los paramentos de aplicación estarán saneados, limpios y húmedos. Si es necesario, se deben repicar previamente.
Cuando sea enfoscado previo, se aplicará lanzando con fuerza el mortero contra los paramentos.
Cuando el enfoscado sea a buena vista, se harán maestras con el mismo mortero en las esquinas y en los rincones.
Cuando el enfoscado sea maestreado, se harán maestras con el mismo mortero, en los paramentos, aristas, ángulos y perímetros de huecos. Las aristas y maestras estarán bien aplomadas.
Cuando el enfoscado esté acabado lanzado con escobilla, se aplicará en dos capas: la primera presionando con fuerza sobre los paramentos y la segunda capa salpicada sobre la anterior.
Cuando el acabado sea reglado o fratasado, se aplicará presionando con fuerza sobre los paramentos.
El enlucido se aplicará cuando todavía esté húmeda la capa del enfoscado.
Durante el fraguado se humedecerá la superficie del mortero.
Para secados artificiales se requerirá la autorización explícita de la DF.
No se fijarán elementos sobre el enfoscado hasta pasados siete días, como mínimo, o haya fraguado.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
ENFOSCADO:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a aberturas de acuerdo con los criterios siguientes:
En paramentos verticales:
- Huecos <= 2 m2: no se deducen
- Huecos > 2 m2 y <= 4 m2: se deduce el 50%
- Huecos > 4 m2: se deduce el 100%
En paramentos horizontales:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
Los huecos que no se deduzcan, o que se deduzcan parcialmente, la medición incluye los trabajos de hacer los retornos, como jambas, dinteles, etc. En el caso que se deduzca el 100% del hueco se deben medir también estos paramentos.
Estos criterios incluyen la limpieza de los elementos que configuran los huecos, como marcos que se hallan ensuciado.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección de la superficie sobre la que se realizará el enfoscado.
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Control de ejecución de las maestras

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Acabado de la superfície
- Repasos y limpieza final
- Inspección visual de la superficie acabada.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Repasos y limpieza final
- Inspección visual de la superficie acabada.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

P8 REVESTIMIENTOS

P81 ENFOSCADOS Y ENYESADOS

P815- ENYESADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P815-3FLY,P815-3FMA,P815-3FLH.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Enyesados aplicados en paramentos interiores.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Enyesado a buena vista, acabado enlucido o no
- Enyesado reglado, acabado enlucido o no

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Enyesado a buena vista:
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Aplicación del revestimiento
- Acabado de la superficie
- Repasos y limpieza final

Enyesado reglado:
- Limpieza y preparación de la superficie del soporte
- Ejecución de las maestras
- Aplicación del revestimiento
- Acabado de la superficie
- Repasos y limpieza final

CONDICIONES GENERALES:
Debe quedar bien adherido al soporte.
Se respetarán las juntas estructurales.
En el enyesado seco (con humedad inferior al 1% o después de cuatro semanas de realizarlo), estará exento de polvo, fisuras, agujeros u otros defectos.
La superficie de enyesado quedará plana y, en los paramentos verticales o curvados, aplomada.
La arista será recta, en ángulo, aplomada y estará en el mismo plano que los paramentos.
El rincón en ángulo recto, será ortogonal y la arista determinada recta o curva, según los paramentos.
El rincón en media caña será una superficie cilíndrica que una de forma armónica los dos paramentos.
Espesor del enyesado: 1,2 cm
Dureza media (con durómetro Shore C):
- Enyesado a buena vista: >= 50
- Enyesado regleado o reglada: >= 55

Especificaciones para el enyesado maestreado y la reglada de zócalo:
- Distancia entre maestras o tientos: <= 120 cm

Tolerancias de ejecución:
- Espesor del enyesado: ± 2 mm
- Tolerancias en función del tipo de paramento donde se aplica:

		Tipo enyesado	
Paramento		A buena vista	maestreado

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Vertical	Planeidad	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Aplomado/planta	± 10mm	5mm
Curvado	Curvatura prevista	± 5mm /plantilla 1m	± 3mm /plantilla 1m
Horizontal	Planeidad	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Nivel previsto	± 10mm	± 5mm
Inclinado	Planeidad	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Inclinación prevista	± 10mm	± 5mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se paralizarán los trabajos cuando la temperatura sobrepase los límites de 5°C y 35°C.
Para iniciar su ejecución será necesario que la cubierta se haya acabado o, en los paramentos interiores, haya tres plantas con forjado por encima, como mínimo.
Los paramentos de aplicación estarán saneados, limpios y húmedos. Si es necesario, se deben repicar previamente.
Cuando el enyesado es reglado, se realizarán maestras con el mismo yeso bien aplomadas o bien horizontales, según los casos, los paramentos, en las aristas, rincones, perímetro de los huecos y zócalos.
Para secados artificiales se requerirá la autorización explícita de la DF.
No se utilizarán aditivos que puedan variar el proceso de fraguado.
Se deben evitar golpes y vibraciones que puedan afectar al material durante el fraguado.
ACABADO ENLUCIDO:
En el enyesado a buena vista, en la formación de aristas o de rincones, la pasta de yeso se aplicará en dos operaciones: la primera de guarnecido y la segunda de enlucido.
En el enyesado maestreado o en la formación de maestras de zócalo, La pasta de yeso se aplicará en dos operaciones: la primera de guarnecido entre las maestras, pasando el reglón y la segunda de enlucido.
El enlucido se hará con la parte más fina del yeso, o sea con la parte superior de la amasada realizada expresamente a tal objeto.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
ENYESADO:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
Estos criterios incluyen la limpieza de los elementos que configuran el hueco, como son marcos que se hayan ensuciado.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección de la superficie sobre la que se realizará el enyesado
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Ejecución de las maestras, en el caso que sea maestreado
- Aplicación del revestimiento
- Acabado de la superfície
- Formación de aristas y maestras de zócalo
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Repasos y limpieza final
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
La corrección de los defectos observados irá a cargo del contratista.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

P8 REVESTIMIENTOS

P824- Familia 824-

P824-3QXD - Alicatado de paramento vertical interior a una altura <= 3 m con baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio alto, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Revestimientos realizados con baldosa de cerámica, aplicados a paramentos verticales, interiores o exteriores y en fajas exteriores, horizontales o verticales.
Se han considerado los siguientes revestimientos:
- Embaldosado con baldosa de gres prensado o extruido
Se han considerado los siguientes morteros:
- Mortero adhesivo
- Mortero pórtland 1:4, sólo para paramentos de altura inferior o igual a 3 m
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Replanteo del despiece en el paramento
- Colocación de las piezas fijadas con mortero sobre el soporte
- Rejuntado de las juntas
- Limpieza del paramento
CONDICIONES GENERALES:
El revestimiento acabado no presentará piezas agrietadas, desportilladas ni manchadas.
Las piezas quedarán bien adheridas al soporte y formarán una superficie con la planeidad y el aplomado previstos.
El color y la textura, en revestimientos realizados con piezas regulares, será uniforme en toda la superficie.
El despiece cumplirá las especificaciones subjetivas requeridas por la DF.
En el revestimiento exterior se dispondrán juntas de dilatación. La distancia entre juntas contiguas sea suficiente para evitar su agrietamiento.
Se adaptará a los movimientos del soporte de forma que no queden alteradas sus prestaciones.
Se respetarán las juntas estructurales.
Las juntas del revestimiento estarán rejuntadas con lechada de cemento gris o blanco y, eventualmente, colorantes, si la DF no determina otras condiciones.
Si el revestimiento está hecho en el exterior quedará protegido de la penetración del agua entre las piezas y el paramento.
Entre el revestimiento y cualquier saliente del paramento se dejará una junta sellada con silicona.
Superficie de revestimiento entre juntas de dilatación: <= 20 m2
Distancia entre juntas de dilatación:
- Paramento interior: <= 8 m
- Paramento exterior: <= 3 m
Anchura de las juntas de dilatación: >= 10 mm
Espesor del mortero:
- Mortero: 10-15 mm
- Mortero adhesivo: 2-3 mm
EMBALDOSADO:
Las juntas del revestimiento deben ser rectas.
Anchura de las juntas:
- Baldosa esmaltada, vidriada, azulejo, rasilla de elaboración mecánica o fina: >= 1 mm
- Rasilla común de elaboración manual: >= 5 mm
Tolerancias de ejecución:
- Planeidad: - Baldosa esmaltada, vidriada, azulejo, rasilla de elaboración mecánica o fina, refractaria o gres: ± 2 mm/2 m - Rasilla común de elaboración manual: ± 4 mm/2 m
- Anchura juntas: - Baldosa esmaltada, vidriada, azulejo, rasilla de elaboración mecánica o fina: - Paramento interior ± 0,5 mm - Paramento exterior ± 1 mm - Rasilla común de elaboración manual: ± 2 mm - Baldosa refractaria o gres: ± 1 mm
- Paralelismo entre los ejes de las juntas: ± 1 mm/m
- Horizontalidad de las juntas (medida sobre los ejes de las juntas): ± 2 mm/2 m
- Verticalidad de las juntas (medida sobre los ejes de las juntas): ± 2 mm/2 m
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se paralizarán los trabajos cuando la temperatura sobrepase los límites de 5°C y 35°C, la velocidad del viento sea superior a 50 km/h o llueva. Si una vez ejecutado el trabajo se diesen estas condiciones, se revisará lo ejecutado las últimas 48 horas, y se demolerán y reharán las partes afectadas.
El rejuntado se hará al cabo de 24 h.
EMBALDOSADO:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se mezclarán las piezas de cajas distintas para evitar diferencias de tonalidad.
COLOCACION CON MORTERO ADHESIVO:
El enfoscado de base habrá fraguado, tendrá una humedad < 3% y estará exento de sales solubles que puedan impedir la adherencia del mortero adhesivo.
El mortero adhesivo se preparará y aplicará según las instrucciones del fabricante. Se aplicará en superficies inferiores a 2 m2 y se marcará su superficie con un llana dentada (dientes entre 5 y 8 mm de profundidad).
COLOCACION CON MORTERO PORTLAND O REFRACTARIO:
Los paramentos de aplicación estarán saneados, limpios y húmedos. Si es necesario, se deben repicar previamente.
Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.
El mortero se extenderá por la totalidad del reverso de la pieza.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
En revestimiento de paramentos, con deducción de la superficie correspondiente a huecos de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2 y <= 2 m2: Se deduce el 50%
- Huecos > 2 m2: Se deduce el 100%
Los huecos que no se deduzcan, o que se deduzcan parcialmente, la medición incluye los trabajos de hacer los retornos, como jambas, dinteles, etc. En el caso que se deduzca el 100% del hueco, se deben medir también estos paramentos.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Replanteo del despiece en el paramento.
- Colocación de las piezas fijadas con mortero sobre el soporte.
- Rejuntado de las juntas.
- Limpieza del paramento
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Cuando se observen irregularidades de replanteo, se corregirán antes de completar el revestimiento.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.
Suspensión de los trabajos y corrección de las desviaciones observadas a cargo del Contratista.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
- Inspección visual de la unidad acabada y control de las condiciones geométricas de acabado.
- En el control se seguirán los criterios indicados en el artículo 7.4 de la parte I del CTE.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.

P8 REVESTIMIENTOS

P83EC- Familia 83EC-

P83EC-97R1 - trasdosado de placas de yeso laminado formado por estructura autoportante arriostrada normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del trasdosado de 73 mm, montantes cada 400 mm de 48 mm de ancho y canales de 48 mm de ancho, con 2 placas estándar (A) de 12,5 mm de espesor, fijadas mecánicamente y aislamiento con placas de placa lana roca p/aislamientos
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Revestimiento realizado con placas de yeso laminado o placas transformadas de yeso laminado colocadas sobre perfileria, maestras o pasta de yeso.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Placas de yeso laminado
- Placas transformadas de yeso laminado
Se han considerado los siguientes tipos de colocación para las placas de yeso laminado y placas transformadas de yeso laminado:
- Sobre perfilería
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Colocación sobre la perfileria o sobre maestras
- Replanteo de los perfiles
- Colocación, aplomado o nivelación y fijación de los perfiles
- Colocación del aislamiento térmico, si es el caso
- Preparación de las placas (cortes, huecos, etc.)
- Replanteo del despiece en el paramento
- Fijación de las placas en los perfiles
- Sellado de las juntas
Colocación del aislamiento:
- Preparación del elemento (recortes, etc.)
- Limpieza y preparación del soporte
- Colocación del elemento
MONTAJE DE LA PERFILERIA:
El conjunto del entramado será estable e indeformable.
Definirá un plano vertical paralelo al de la divisoria acabada, incluso contando con el grueso de las placas que tiene que soportar.
Quedará rodeado por perfiles fijados con tacos y tornillos al suelo, techo y paramentos de los cuales arranque la divisoria.
Los montantes irán encajados a presión en el perfil del suelo y del techo.
Sólo se fijarán con tornillos los montantes de los puntos singulares (encuentros con otros paramentos, huecos de paso, etc).
La modulación de los montantes o maestras no ha de variar en los huecos de paso, y se debe mantener sobre el dintel. Los huecos se deben rodear por los montantes o maestras necesarios.
La distancia máxima entre montantes o maestras será de 600 mm.
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 2 mm
- Aplomado: ± 5 mm/3 m
MONTAJE DE LA PLACA:
El conjunto del revestimiento será estable e indeformable a las acciones previstas (empujes horizontales, viento, etc). Formará una superficie plana y continua que quedará al nivel previsto.
En el revestimiento acabado no habrá piezas agrietadas, rotas ni defectos apreciables en las láminas de papel.
Si el sistema es fijo, todas las juntas, aristas de esquinas y rincones estarán debidamente selladas con masilla para juntas.
El trozo mínimo de placa que se permite colocar en paños continuos de trasdosado no será menor de 350 mm.
El despiece cumplirá las especificaciones subjetivas requeridas por la DF.
Cuando la placa no llegue a cubrir toda la altura, se colocarán alternadas, para evitar la continuidad de las juntas horizontales.
Juntas entre les placas: <= 3 mm
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo parcial: ± 2 mm
- Replanteo total: ± 2 mm
- Planeidad: ± 5 mm/2 m
- Aplomado: ± 5 mm/3 m
COLOCACIÓN DEL AISLAMIENTO
La colocación del aislamiento se realiza normalmente sin adherir.
Tendrá un aspecto uniforme y sin defectos.
Las placas y los fieltros quedarán colocados a tope, las placas quedarán a rompejuntas.
Será continuo y cubrirá la totalidad de la superficie a aislar.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Para iniciar la colocación de las placas de yeso laminado (y si fuera el caso también del aislamiento), han de estar terminados la cubierta y el cerramiento del edificio, incluida la carpintería de los huecos de obra existentes en el ámbito de actuación.
La manipulación de las placas (cortes, agujeros para instalaciones, etc.) se hará antes de su fijación al soporte.
Ajuste entre las placas: <= 2 mm
COLOCACION SOBRE PERFILERIA:
La longitud de los montantes deberá se de 8 a 10 mm. inferior a la altura libre que han de cubrir.
Hay que prever el refuerzo del entramado con elementos metálicos o bien de madera, en aquellos puntos que tengan que soportar elementos pesados fijados en la divisoria (radiadores,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

librerías, etc).
Las juntas coincidirán siempre con elementos portantes.
Las fijaciones mecánicas, tornillos, han de entrar perpendicularmente al plano de la placa, y la penetración de la cabeza debe ser la correcta.
Para la ejecución de las esquinas y encuentros de paramentos, los perfiles del suelo y del techo se cortarán perpendicularmente a su directriz para resolver el encuentro por testa, contando, con los gruesos de las placas que hayan de pasar.
Quedan expresamente proscritos los encuentros a inglete en el montaje de la perfilería.
Distancia entre tornillos del mismo montante: 25 cm
Distancia de los tornillos a los bordes de las placas: 15 mm
Tolerancias de ejecución:
- Distancia de los tornillos a los bordes de las placas: ± 5 mm
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 2 m2: No se deducen
- Huecos > 2 m2 y <= 4 m2: Se deducen el 50%
- Huecos > 4 m2: Se deducen el 100%
Estos criterios incluyen la colocación de los elementos que configuran el hueco, como por ejemplo los marcos, excepto en el caso de huecos de más de 4,00 m2 en que ésta colocación se cuenta aparte.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

P8 REVESTIMIENTOS

P846- Familia 846-

P846-9JN9 - Falso techo de placa de yeso laminado hidrófuga (H) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura simple de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para una altura de falso techo de 4 m como máximo
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Falso techo realizado con placas, planchas o lamas, de diferentes materiales, suspendidos del techo o estructura del edificio en espacios interiores, así como elementos singulares integrados en el falso techo, como registros, cortineros, franjas perimetrales, etc.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Placas de yeso laminado y transformados
Se han considerado los tipos de falso techo siguientes:
- Para revestir, sistema fijo
- De cara vista, sistema fijo
- De cara vista, sistema desmontable con entramado visto
- De cara vista, sistema desmontable con entramado oculto
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo: distribución de placas, resolución del perímetro y puntos singulares, niveles, ejes de la trama de perfiles, etc.
- Colocación de los soportes fijados al forjado o estructura del edificio y suspensión de los perfiles de la trama de soportes
- Colocación de las placas, planchas o lamas, fijadas o apoyadas sobre la trama de perfiles, según el sistema
- Sellado de las juntas si se trata de un falso techo continuo
CONDICIONES GENERALES:
El sistema de suspensión del falso techo será un sistema compatible con las placas o planchas.
El mecanismo de fijación a la estructura del edificio será compatible con el material de esta.
El plenum considerado es de 1 m de altura máxima.
El sistema de suspensión cumplirá los requisitos del apartado 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricante del sistema de suspensión es diferente del fabricante de las placas, el constructor aportará la documentación necesaria para verificar la compatibilidad entre los sistemas.
Si se debe añadir algún elemento sobre el falso techo, como por ejemplo aislamientos térmicos o acústicos, luminarias, difusores de aire, etc., se verificará que el incremento de peso está dentro de los límites de resistencia del sistema de soportes.
El conjunto acabado será estable e indeformable.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Formará una superficie plana y estará al nivel previsto.
Los elementos de la subestructura (carreras principales y transversales) estarán montados ortogonalmente.
Los perfiles distanciadores de seguridad de la estructura estarán fijados a los perfiles principales.
Las piezas de falso techo estarán alineadas.
El reparto de placas en el recinto no dejará en los perímetros piezas menores a 1/2 placa. El apoyo de las placas cortadas en el soporte perimetral será mayor a 10 mm.
Si las placas son de cara vista, el revestimiento no presentará piezas agrietadas, rotas, desportilladas ni manchadas.
Los elementos perimetrales verticales, como tabiques o mamparas, no han de provocar esfuerzos sobre el falso techo, y su estructura debe anclarse al forjado o a una subestructura independiente de la del falso techo.
Si se cuelgan o insertan elementos ajenos al falso techo, como luminarias, difusores, etc, no han de superar los pesos máximos indicados por el suministrador del falso techo, y las perforaciones de las placas cumplirán las indicaciones del fabricante respecto al tamaño máximo y la posición relativa de la perforación.
Si el falso techo se realiza con placas o elementos de características especiales, que han de dar unas condiciones específicas al espacio que conforman con el fin de llevar a cabo las características requeridas será necesario seguir las pautas constructivas indicadas por el fabricante y la DF.
Tolerancias de ejecución:
- Planeidad: - 2 mm/m - <= 5 mm en una longitud de 5 m en cualquier dirección
- Nivel: ± 5 mm
SOPORTE MEDIANTE ENTRAMADO DE PERFILES:
Si el sistema es desmontable, se colocará un perfil fijado a las paredes, en todo el perímetro.
Si el sistema es fijo, todas las juntas, aristas de esquinas y rincones estarán debidamente selladas con masilla para juntas.
Se colocarán los puntos de fijación suficientes para que la flecha de los perfiles del entramado sea la exigida.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El montaje se realizará siguiendo las instrucciones de la documentación técnica del fabricante. Se seguirá la secuencia de montaje propuesta por el fabricante.
Las instrucciones del suministrador deben incluir como mínimo los siguientes aspectos:
- Enumeración y especificaciones de los componentes necesarios para la ejecución completa del falso techo
- Los tipos de fijaciones superiores en función de los posibles materiales donde se fijarán (losa de hormigón, forjados con casetones de diferentes materiales, estructuras de madera, etc.)
- La forma en que los diversos componentes se deben instalar y fijar
- Condiciones de almacenaje y manipulación de los materiales
- Las condiciones que precisa el lugar donde se instalará el falso techo
- La carga máxima admisible por los componentes de la suspensión
- El método de ajuste de altura y, si se requiere, los medios para asegurar las fijaciones superior e inferior
- La distancia máxima admisible entre los elementos de suspensión
- La longitud máxima del vuelo de las correderas principales
- Las distancias entre las fijaciones del sistema de asiento perimetral
- La forma de realizar cortes de los componentes, y especialmente las limitaciones en tamaño y posición de los cortes necesarios para introducir instalaciones (luminarias, rejillas, etc.)
- El peso máximo que pueden soportar las placas individuales, y el conjunto del falso techo, correspondiente a los elementos adicionales (luminarias, rejillas, aislamientos añadidos, etc.)
Para empezar el montaje del falso techo debe estar cerrado el local, estanco al viento y al agua, la humedad relativa debe ser inferior al 70% y la temperatura superior a 7°.
La DF aprobará el sistema de fijación superior y perimetral. Éste deberá tener asociado un DIT, o será necesario realizar ensayos in situ para verificar la idoneidad del sistema.
Su instalación no alterará las características de los elementos.
No se pueden colocar fijaciones superiores sobre elementos estructurales deteriorados (bovedillas rotas, hormigones agrietados, etc.)
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
FALSO TECHO, CAJÓN O FRANJA DE FALSO TECHO:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducirán
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
Estos criterios incluyen el acabado específico de los acuerdos con los bordes, sin que comporte el uso de materiales diferentes de aquellos que normalmente conforman la unidad.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
- Replanteo del nivel del falso techo, de los ejes de la trama de perfiles y de los puntos de suspensión.
- Verificación de la compatibilidad del sistema de fijación a las estructuras existentes. Se puede hacer validando la documentación aportada por el fabricante de la fijación, o realizando ensayos de carga.
- En las fijaciones se ha de verificar el diámetro y profundidad del taladro, la limpieza de la perforación, si el tipo de fijación corresponde al aprobado, el procedimiento de instalación de la fijación, y si está indicado, el par de apriete.
- Colocación de los perfiles perimetrales, si es el caso, de entrega a los paramentos y suspensión de la resta de perfiles de la trama. Verificación de la ortogonalidad de los perfiles y la alineación de los perfiles vistos.
- Colocación de los elementos que conforman la cara vista del falso techo, placas, lamas, etc.
- En el caso de falsos techos de características especiales, será necesario controlar los puntos singulares.
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Cuando se observen irregularidades de replanteo, se deberán de corregir antes de completar el falso techo.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.
La suspensión de los trabajos y la corrección de las no conformidades observadas irán a cargo del Contratista.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
- Se verificará el nivel y la planeidad del falso techo, la alineación y la ortogonalidad de placas y perfiles, la situación de elementos adicionales, ya sean colgados o insertados en perforaciones del techo.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.

P8 REVESTIMIENTOS

P847- Familia 847-

P847-48ET - Falso techo de lamas de madera prelacada, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, color estándar, con la superficie lisa, montadas en posición horizontal, sin separación, fijadas a presión sobre estructura de perfiles omega con troquel para fijación clipada de acero galvanizado, con perfil de refuerzo, separados <= 1,5 m, colgados con supensión autoniveladora de barra roscada, separadas <= 1,2 m, fijadas mecánicamente al forjado
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Falso techo realizado con placas, planchas o lamas, de diferentes materiales, suspendidos del techo o estructura del edificio en espacios interiores, así como elementos singulares integrados en el falso techo, como registros, cortineros, franjas perimetrales, etc.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Lamas de PVC o metálicas
Se han considerado los tipos de falso techo siguientes:
- Para revestir, sistema fijo
- De cara vista, sistema fijo
- De cara vista, sistema desmontable con entramado visto
- De cara vista, sistema desmontable con entramado oculto
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo: distribución de placas, resolución del perímetro y puntos singulares, niveles, ejes de la trama de perfiles, etc.
- Colocación de los soportes fijados al forjado o estructura del edificio y suspensión de los perfiles de la trama de soportes
- Colocación de las placas, planchas o lamas, fijadas o apoyadas sobre la trama de perfiles, según el sistema

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Sellado de las juntas si se trata de un falso techo continuo
CONDICIONES GENERALES:
El sistema de suspensión del falso techo será un sistema compatible con las placas o planchas.
El mecanismo de fijación a la estructura del edificio será compatible con el material de esta.
El plenum considerado es de 1 m de altura máxima.
El sistema de suspensión cumplirá los requisitos del apartado 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricante del sistema de suspensión es diferente del fabricante de las placas, el constructor aportará la documentación necesaria para verificar la compatibilidad entre los sistemas.
Si se debe añadir algún elemento sobre el falso techo, como por ejemplo aislamientos térmicos o acústicos, luminarias, difusores de aire, etc., se verificará que el incremento de peso está dentro de los límites de resistencia del sistema de soportes.
El conjunto acabado será estable e indeformable.
Formará una superficie plana y estará al nivel previsto.
Los elementos de la subestructura (carreras principales y transversales) estarán montados ortogonalmente.
Los perfiles distanciadores de seguridad de la estructura estarán fijados a los perfiles principales.
Las piezas de falso techo estarán alineadas.
El reparto de placas en el recinto no dejará en los perímetros piezas menores a 1/2 placa. El apoyo de las placas cortadas en el soporte perimetral será mayor a 10 mm.
Si las placas son de cara vista, el revestimiento no presentará piezas agrietadas, rotas, desportilladas ni manchadas.
Los elementos perimetrales verticales, como tabiques o mamparas, no han de provocar esfuerzos sobre el falso techo, y su estructura debe anclarse al forjado o a una subestructura independiente de la del falso techo.
Si se cuelgan o insertan elementos ajenos al falso techo, como luminarias, difusores, etc, no han de superar los pesos máximos indicados por el suministrador del falso techo, y las perforaciones de las placas cumplirán las indicaciones del fabricante respecto al tamaño máximo y la posición relativa de la perforación.
Si el falso techo se realiza con placas o elementos de características especiales, que han de dar unas condiciones específicas al espacio que conforman con el fin de llevar a cabo las características requeridas será necesario seguir las pautas constructivas indicadas por el fabricante y la DF.
Tolerancias de ejecución:
- Planeidad: - 2 mm/m - <= 5 mm en una longitud de 5 m en cualquier dirección
- Nivel: ± 5 mm
SOPORTE MEDIANTE ENTRAMADO DE PERFILES:
Si el sistema es desmontable, se colocará un perfil fijado a las paredes, en todo el perímetro.
Si el sistema es fijo, todas las juntas, aristas de esquinas y rincones estarán debidamente selladas con masilla para juntas.
Se colocarán los puntos de fijación suficientes para que la flecha de los perfiles del entramado sea la exigida.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El montaje se realizará siguiendo las instrucciones de la documentación técnica del fabricante. Se seguirá la secuencia de montaje propuesta por el fabricante.
Las instrucciones del suministrador deben incluir como mínimo los siguientes aspectos:
- Enumeración y especificaciones de los componentes necesarios para la ejecución completa del falso techo
- Los tipos de fijaciones superiores en función de los posibles materiales donde se fijarán (losa de hormigón, forjados con casetones de diferentes materiales, estructuras de madera, etc.)
- La forma en que los diversos componentes se deben instalar y fijar
- Condiciones de almacenaje y manipulación de los materiales
- Las condiciones que precisa el lugar donde se instalará el falso techo
- La carga máxima admisible por los componentes de la suspensión
- El método de ajuste de altura y, si se requiere, los medios para asegurar las fijaciones superior e inferior
- La distancia máxima admisible entre los elementos de suspensión
- La longitud máxima del vuelo de las correderas principales
- Las distancias entre las fijaciones del sistema de asiento perimetral
- La forma de realizar cortes de los componentes, y especialmente las limitaciones en tamaño y posición de los cortes necesarios para introducir instalaciones (luminarias, rejillas, etc.)
- El peso máximo que pueden soportar las placas individuales, y el conjunto del falso techo, correspondiente a los elementos adicionales (luminarias, rejillas, aislamientos añadidos, etc.)
Para empezar el montaje del falso techo debe estar cerrado el local, estanco al viento y al agua, la humedad relativa debe ser inferior al 70% y la temperatura superior a 7°.
La DF aprobará el sistema de fijación superior y perimetral. Éste deberá tener asociado un DIT, o será necesario realizar ensayos in situ para verificar la idoneidad del sistema.
Su instalación no alterará las características de los elementos.
No se pueden colocar fijaciones superiores sobre elementos estructurales deteriorados

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

(bovedillas rotas, hormigones agrietados, etc.)
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
FALSO TECHO, CAJÓN O FRANJA DE FALSO TECHO:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducirán
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
Estos criterios incluyen el acabado específico de los acuerdos con los bordes, sin que comporte el uso de materiales diferentes de aquellos que normalmente conforman la unidad.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
- Replanteo del nivel del falso techo, de los ejes de la trama de perfiles y de los puntos de suspensión.
- Verificación de la compatibilidad del sistema de fijación a las estructuras existentes. Se puede hacer validando la documentación aportada por el fabricante de la fijación, o realizando ensayos de carga.
- En las fijaciones se ha de verificar el diámetro y profundidad del taladro, la limpieza de la perforación, si el tipo de fijación corresponde al aprobado, el procedimiento de instalación de la fijación, y si está indicado, el par de apriete.
- Colocación de los perfiles perimetrales, si es el caso, de entrega a los paramentos y suspensión de la resta de perfiles de la trama. Verificación de la ortogonalidad de los perfiles y la alineación de los perfiles vistos.
- Colocación de los elementos que conforman la cara vista del falso techo, placas, lamas, etc.
- En el caso de falsos techos de características especiales, será necesario controlar los puntos singulares.
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Cuando se observen irregularidades de replanteo, se deberán de corregir antes de completar el falso techo.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.
La suspensión de los trabajos y la corrección de las no conformidades observadas irán a cargo del Contratista.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
- Se verificará el nivel y la planeidad del falso techo, la alineación y la ortogonalidad de placas y perfiles, la situación de elementos adicionales, ya sean colgados o insertados en perforaciones del techo.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.

P8 REVESTIMIENTOS

P84O- Familia 84O-

P84O-AHFB - Registro para falso techo de placas de yeso laminado formado por trampilla de 70x70 cm2 con marco de acero galvanizado y hoja de acero galvanizado lacado con un espesor total de 52 mm como máximo, cierre de presión y dispositivo de retención, colocado con perfilería de acero galvanizado
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Falso techo realizado con placas, planchas o lamas, de diferentes materiales, suspendidos del techo o estructura del edificio en espacios interiores, así como elementos singulares integrados en el falso techo, como registros, cortineros, franjas perimetrales, etc.
Se han considerado los siguientes materiales:
Se han considerado los tipos de falso techo siguientes:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo: distribución de placas, resolución del perímetro y puntos singulares, niveles, ejes de la trama de perfiles, etc.
- Colocación de los soportes fijados al forjado o estructura del edificio y suspensión de los perfiles de la trama de soportes
- Colocación de las placas, planchas o lamas, fijadas o apoyadas sobre la trama de perfiles, según el sistema
- Sellado de las juntas si se trata de un falso techo continuo
CONDICIONES GENERALES:
El sistema de suspensión del falso techo será un sistema compatible con las placas o planchas.
El mecanismo de fijación a la estructura del edificio será compatible con el material de esta.
El plenum considerado es de 1 m de altura máxima.
El sistema de suspensión cumplirá los requisitos del apartado 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricante del sistema de suspensión es diferente del fabricante de las placas, el constructor aportará la documentación necesaria para verificar la compatibilidad entre los sistemas.
Si se debe añadir algún elemento sobre el falso techo, como por ejemplo aislamientos térmicos o acústicos, luminarias, difusores de aire, etc., se verificará que el incremento de peso está dentro de los límites de resistencia del sistema de soportes.
El conjunto acabado será estable e indeformable.
Formará una superficie plana y estará al nivel previsto.
Los elementos de la subestructura (carreras principales y transversales) estarán montados ortogonalmente.
Los perfiles distanciadores de seguridad de la estructura estarán fijados a los perfiles principales.
Las piezas de falso techo estarán alineadas.
El reparto de placas en el recinto no dejará en los perímetros piezas menores a 1/2 placa. El apoyo de las placas cortadas en el soporte perimetral será mayor a 10 mm.
Si las placas son de cara vista, el revestimiento no presentará piezas agrietadas, rotas, desportilladas ni manchadas.
Los elementos perimetrales verticales, como tabiques o mamparas, no han de provocar esfuerzos sobre el falso techo, y su estructura debe anclarse al forjado o a una subestructura independiente de la del falso techo.
Si se cuelgan o insertan elementos ajenos al falso techo, como luminarias, difusores, etc, no han de superar los pesos máximos indicados por el suministrador del falso techo, y las perforaciones de las placas cumplirán las indicaciones del fabricante respecto al tamaño máximo y la posición relativa de la perforación.
Si el falso techo se realiza con placas o elementos de características especiales, que han de dar unas condiciones específicas al espacio que conforman con el fin de llevar a cabo las características requeridas será necesario seguir las pautas constructivas indicadas por el fabricante y la DF.
Tolerancias de ejecución:
- Planeidad: - 2 mm/m - <= 5 mm en una longitud de 5 m en cualquier dirección
- Nivel: ± 5 mm
REGISTROS:
Abrirá y cerrará correctamente.
El paramento exterior del registro estará a nivel con el falso techo.
El registro será estable, y no puede provocar deformaciones al falso techo en los movimientos de obertura y cerramiento.
No gravitará ningún tipo de carga sobre el marco.
El marco estará en el mismo plano que el falso techo sin deformaciones de los ángulos, al nivel y plano previstos
Los burletes y las juntas de materiales blandos estarán limpios y libres.
El marco estará trabado a los perfiles auxiliares del falso techo, como mínimo con una fijación por cada lado.
Holgura entre la hoja y el marco: <= 0,2 cm
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 5 mm
- Nivel previsto: ± 2 mm
- Horizontalidad: ± 1 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El montaje se realizará siguiendo las instrucciones de la documentación técnica del fabricante. Se seguirá la secuencia de montaje propuesta por el fabricante.
Las instrucciones del suministrador deben incluir como mínimo los siguientes aspectos:
- Enumeración y especificaciones de los componentes necesarios para la ejecución completa del falso techo
- Los tipos de fijaciones superiores en función de los posibles materiales donde se fijarán (losa de hormigón, forjados con casetones de diferentes materiales, estructuras de madera, etc.)
- La forma en que los diversos componentes se deben instalar y fijar
- Condiciones de almacenaje y manipulación de los materiales
- Las condiciones que precisa el lugar donde se instalará el falso techo
- La carga máxima admisible por los componentes de la suspensión

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- El método de ajuste de altura y, si se requiere, los medios para asegurar las fijaciones superior e inferior
- La distancia máxima admisible entre los elementos de suspensión
- La longitud máxima del vuelo de las correderas principales
- Las distancias entre las fijaciones del sistema de asiento perimetral
- La forma de realizar cortes de los componentes, y especialmente las limitaciones en tamaño y posición de los cortes necesarios para introducir instalaciones (luminarias, rejillas, etc.)
- El peso máximo que pueden soportar las placas individuales, y el conjunto del falso techo, correspondiente a los elementos adicionales (luminarias, rejillas, aislamientos añadidos, etc.)

Para empezar el montaje del falso techo debe estar cerrado el local, estanco al viento y al agua, la humedad relativa debe ser inferior al 70% y la temperatura superior a 7°.
La DF aprobará el sistema de fijación superior y perimetral. Éste deberá tener asociado un DIT, o será necesario realizar ensayos in situ para verificar la idoneidad del sistema.
Su instalación no alterará las características de los elementos.
No se pueden colocar fijaciones superiores sobre elementos estructurales deteriorados (bovedillas rotas, hormigones agrietados, etc.)
REGISTROS:
Para la colocación del marco se preverán los espesores de los acabados del paramento o del soporte al que esté sujeto.
Se colocará con la ayuda de elementos que garanticen la protección del marco de los impactos durante todo el proceso constructivo y otros que mantengan el escuadrado hasta que quede bien trabado a la obra.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
REGISTROS:
Unidad de registro colocada según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.
- Replanteo del nivel del falso techo, de los ejes de la trama de perfiles y de los puntos de suspensión.
- Verificación de la compatibilidad del sistema de fijación a las estructuras existentes. Se puede hacer validando la documentación aportada por el fabricante de la fijación, o realizando ensayos de carga.
- En las fijaciones se ha de verificar el diámetro y profundidad del taladro, la limpieza de la perforación, si el tipo de fijación corresponde al aprobado, el procedimiento de instalación de la fijación, y si está indicado, el par de apriete.
- Colocación de los perfiles perimetrales, si es el caso, de entrega a los paramentos y suspensión de la resta de perfiles de la trama. Verificación de la ortogonalidad de los perfiles y la alineación de los perfiles vistos.
- Colocación de los elementos que conforman la cara vista del falso techo, placas, lamas, etc.
- En el caso de falsos techos de características especiales, será necesario controlar los puntos singulares.

CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Cuando se observen irregularidades de replanteo, se deberán de corregir antes de completar el falso techo.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.
La suspensión de los trabajos y la corrección de las no conformidades observadas irán a cargo del Contratista.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
- Se verificará el nivel y la planeidad del falso techo, la alineación y la ortogonalidad de placas y perfiles, la situación de elementos adicionales, ya sean colgados o insertados en perforaciones del techo.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

P8 REVESTIMIENTOS

P89

P894

P894-

P894-4V9D - Pintado de barandilla y reja de acero de barrotes separados 12 cm, con pintura de partículas metálicas, con dos capas deimprimación antioxidante e 2 de acabado

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Preparación y aplicación de un recubrimiento de pintura sobre superficies de materiales diversos mediante diferentes capas aplicadas en obra.

Se han considerado los siguientes tipos de superficies:

- Superficies metálicas (acero, acero galvanizado, cobre)

Se han considerado los siguientes elementos:

- Estructuras
- Paramentos
- Elementos de cerramiento practicables (puertas, ventanas, balconeras)
- Elementos de protección (barandillas o rejas)

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Preparación de la superficie a pintar, frotado del óxido y, en su caso, limpieza previa, con aplicación de las capas de imprimación, de protección o de fondo, necesarias y del tipo adecuado según la composición de la pintura de acabado
- Aplicación sucesiva, con los intervalos de secado, de las capas de pintura de acabado

CONDICIONES GENERALES:

El revestimiento no presentará fisuras, bolsas, descolgamientos ni otros defectos.

Tendrá un color, un brillo y una textura uniformes.

PINTADO AL ESMALTE:

Espesor de la película seca del revestimiento: >= 125 micras

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

Se pararán los trabajos si se dan las condiciones siguientes:

- Temperaturas inferiores a 5°C o superiores a 30°C
- Humedad relativa del aire > 60%
- En exteriores: Velocidad del viento > 50 km/h, Lluvia

Si una vez realizados los trabajos se dan estas condiciones, se revisará lo ejecutado 24 h antes y se reharán las partes afectadas.

Las superficies de aplicación estarán limpias, exentas de polvo, manchas y grasas.

Se corregirán y eliminarán los posibles defectos del soporte con masilla, según las instrucciones del fabricante.

No se puede pintar sobre soportes muy fríos ni recalentados.

El sistema de aplicación del producto se escogerá en función de las instrucciones del fabricante y la autorización de la DF.

Cuando el revestimiento esté formado por varias capas, la primera capa estará ligeramente diluida, según las instrucciones del fabricante.

Se evitarán los trabajos que desprendan polvo o partículas cerca del área a tratar, antes, durante y después de la aplicación.

No se admite la utilización de procedimientos artificiales de secado.

SUPERFICIES METALICAS (ACERO, ACERO GALVANIZADO, COBRE):

Las superficies de aplicación estarán limpias, exentas de polvo, manchas, grasas y óxido.

En superficies de acero, se eliminarán las posibles incrustaciones de cemento o cal y se desengrasará la superficie. Inmediatamente después se aplicarán las dos capas de imprimación antioxidante. La segunda se teñirá ligeramente con la pintura.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

PINTADO DE ELEMENTOS DE PROTECCION O ELEMENTOS DE CALEFACCION:

m2 de superficie de una cara, definida por el perímetro del elemento a pintar.

PINTADO DE TUBOS O PINTADO O BARNIZADO DE PASAMANOS:

m de longitud medida según las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

PARA EL RESTO DE LOS ELEMENTOS:

No hay normativa de obligado cumplimiento.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:

Los puntos de control más destacables son los siguientes:

- Inspección visual de la superficie a pintar.
- Aceptación del procedimiento de aplicación de la pintura por parte de la DF.
- Comprobación del secado de una capa antes de proceder a una segunda aplicación.

CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual de la unidad acabada.
En el control se seguirán los criterios indicados en el artículo 7.4 de la parte I del CTE.
Determinación del espesor de película del recubrimiento sobre un elemento metálico (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.

P8 REVESTIMIENTOS

P89

P89H- Familia 89H-

P89H-HECC - Pintado de paramento vertical exterior de cemento, con pintura al silicato con acabado liso, y pigmentos, con una capa de imprimación fijadora y dos de acabado
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Preparación y aplicación de un recubrimiento de pintura sobre superficies de materiales diversos mediante diferentes capas aplicadas en obra.
Se han considerado los siguientes tipos de superficies:
- Superficies de cemento, hormigón o yeso
Se han considerado los siguientes elementos:
- Estructuras
- Paramentos
- Elementos de cerramiento practicables (puertas, ventanas, balconeras)
- Elementos de protección (barandillas o rejas)
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la superficie a pintar, frotado del óxido y, en su caso, limpieza previa, con aplicación de las capas de imprimación, de protección o de fondo, necesarias y del tipo adecuado según la composición de la pintura de acabado
- Aplicación sucesiva, con los intervalos de secado, de las capas de pintura de acabado
CONDICIONES GENERALES:
El revestimiento no presentará fisuras, bolsas, descolgamientos ni otros defectos.
Tendrá un color, un brillo y una textura uniformes.
PINTADO AL ESMALTE:
Espesor de la película seca del revestimiento: >= 125 micras
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se pararán los trabajos si se dan las condiciones siguientes:
- Temperaturas inferiores a 5°C o superiores a 30°C
- Humedad relativa del aire > 60%
- En exteriores: Velocidad del viento > 50 km/h, Lluvia
Si una vez realizados los trabajos se dan estas condiciones, se revisará lo ejecutado 24 h antes y se reharán las partes afectadas.
Las superficies de aplicación estarán limpias, exentas de polvo, manchas y grasas.
Se corregirán y eliminarán los posibles defectos del soporte con masilla, según las instrucciones del fabricante.
No se puede pintar sobre soportes muy fríos ni recalentados.
El sistema de aplicación del producto se escogerá en función de las instrucciones del fabricante y la autorización de la DF.
Cuando el revestimiento esté formado por varias capas, la primera capa estará ligeramente diluida, según las instrucciones del fabricante.
Se evitarán los trabajos que desprendan polvo o partículas cerca del área a tratar, antes, durante y después de la aplicación.
No se admite la utilización de procedimientos artificiales de secado.
SUPERFICIES DE CEMENTO, HORMIGON O YESO:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La superficie no tendrá fisuras ni partes deshechas.
El soporte estará suficientemente seco y fraguado para poder garantizar una buena adherencia.
Tendrá una humedad inferior al 6% en peso.
Se neutralizarán los álcalis, las eflorescencias, los mohos y las sales.
Tiempo mínimo de secado de la superficie antes de aplicar la pintura:
- Yeso: 3 meses (invierno); 1 mes (verano)
- Cemento: 1 mes (invierno); 2 semanas (verano)
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
PINTADO DE PARAMENTOS DE CEMENTO O YESO:
m2 de superficie real medida según las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 4 m2: No se deducen
- Huecos > 4 m: Se deduce el 100%
Estos criterios incluyen la superficie de los paramentos laterales de la obertura en una profundidad de 30 cm, como máximo, excepto en el caso de las oberturas de más de 4,00 m2 en que esta superficie se medirá expresamente.
Incluyen igualmente la limpieza de los elementos que configuran la obertura, como los marcos que se hayan ensuciado.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
PARA EL RESTO DE LOS ELEMENTOS:
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección visual de la superficie a pintar.
- Aceptación del procedimiento de aplicación de la pintura por parte de la DF.
- Comprobación del secado de una capa antes de proceder a una segunda aplicación.
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual de la unidad acabada.
En el control se seguirán los criterios indicados en el artículo 7.4 de la parte I del CTE.
Determinación del espesor de película del recubrimiento sobre un elemento metálico (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.

P8 REVESTIMIENTOS

P89

P89I- Familia 89I-

P89I-4V8Q - Pintado de paramento horizontal de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Preparación y aplicación de un recubrimiento de pintura sobre superficies de materiales diversos mediante diferentes capas aplicadas en obra.
Se han considerado los siguientes tipos de superficies:
- Superficies de cemento, hormigón o yeso
Se han considerado los siguientes elementos:
- Estructuras
- Paramentos
- Elementos de cerramiento practicables (puertas, ventanas, balconeras)
- Elementos de protección (barandillas o rejas)
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Preparación de la superficie a pintar, frotado del óxido y, en su caso, limpieza previa, con aplicación de las capas de imprimación, de protección o de fondo, necesarias y del tipo adecuado según la composición de la pintura de acabado
- Aplicación sucesiva, con los intervalos de secado, de las capas de pintura de acabado
CONDICIONES GENERALES:
El revestimiento no presentará fisuras, bolsas, descolgamientos ni otros defectos.
Tendrá un color, un brillo y una textura uniformes.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se pararán los trabajos si se dan las condiciones siguientes:
- Temperaturas inferiores a 5°C o superiores a 30°C
- Humedad relativa del aire > 60%
- En exteriores: Velocidad del viento > 50 km/h, Lluvia
Si una vez realizados los trabajos se dan estas condiciones, se revisará lo ejecutado 24 h antes y se reharán las partes afectadas.
Las superficies de aplicación estarán limpias, exentas de polvo, manchas y grasas.
Se corregirán y eliminarán los posibles defectos del soporte con masilla, según las instrucciones del fabricante.
No se puede pintar sobre soportes muy fríos ni recalentados.
El sistema de aplicación del producto se escogerá en función de las instrucciones del fabricante y la autorización de la DF.
Cuando el revestimiento esté formado por varias capas, la primera capa estará ligeramente diluida, según las instrucciones del fabricante.
Se evitarán los trabajos que desprendan polvo o partículas cerca del área a tratar, antes, durante y después de la aplicación.
No se admite la utilización de procedimientos artificiales de secado.
SUPERFICIES DE CEMENTO, HORMIGON O YESO:
La superficie no tendrá fisuras ni partes deshechas.
El soporte estará suficientemente seco y fraguado para poder garantizar una buena adherencia.
Tendrá una humedad inferior al 6% en peso.
Se neutralizarán los álcalis, las eflorescencias, los mohos y las sales.
Tiempo mínimo de secado de la superficie antes de aplicar la pintura:
- Yeso: 3 meses (invierno); 1 mes (verano)
- Cemento: 1 mes (invierno); 2 semanas (verano)
En superficies de yeso, se verificará la adherencia del enlucido de yeso.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
PINTADO DE PARAMENTOS DE CEMENTO O YESO:
m2 de superficie real medida según las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 4 m2: No se deducen
- Huecos > 4 m: Se deduce el 100%
Estos criterios incluyen la superficie de los paramentos laterales de la obertura en una profundidad de 30 cm, como máximo, excepto en el caso de las oberturas de más de 4,00 m2 en que esta superficie se medirá expresamente.
Incluyen igualmente la limpieza de los elementos que configuran la obertura, como los marcos que se hayan ensuciado.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
PARA EL RESTO DE LOS ELEMENTOS:
No hay normativa de obligado cumplimiento.

P8 REVESTIMIENTOS

P89

P89P

P89P-

P89P-45FZ - Pintado de tubo de acero, alesmalte sintético, con dos capas deimprimación antioxidante y 2 capas de acabado, fins a 2 ´´ de diámetro, como máximo
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Preparación y aplicación de un recubrimiento de pintura sobre superficies de materiales diversos mediante diferentes capas aplicadas en obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se han considerado los siguientes tipos de superficies:
- Superficies metálicas (acero, acero galvanizado, cobre)
Se han considerado los siguientes elementos:
- Elementos de calefacción
- Tubos
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la superficie a pintar, frotado del óxido y, en su caso, limpieza previa, con aplicación de las capas de imprimación, de protección o de fondo, necesarias y del tipo adecuado según la composición de la pintura de acabado
- Aplicación sucesiva, con los intervalos de secado, de las capas de pintura de acabado
CONDICIONES GENERALES:
El revestimiento no presentará fisuras, bolsas, descolgamientos ni otros defectos.
Tendrá un color, un brillo y una textura uniformes.
PINTADO AL ESMALTE:
Espesor de la película seca del revestimiento: >= 125 micras
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se pararán los trabajos si se dan las condiciones siguientes:
- Temperaturas inferiores a 5°C o superiores a 30°C
- Humedad relativa del aire > 60%
- En exteriores: Velocidad del viento > 50 km/h, Lluvia
Si una vez realizados los trabajos se dan estas condiciones, se revisará lo ejecutado 24 h antes y se reharán las partes afectadas.
Las superficies de aplicación estarán limpias, exentas de polvo, manchas y grasas.
Se corregirán y eliminarán los posibles defectos del soporte con masilla, según las instrucciones del fabricante.
No se puede pintar sobre soportes muy fríos ni recalentados.
El sistema de aplicación del producto se escogerá en función de las instrucciones del fabricante y la autorización de la DF.
Cuando el revestimiento esté formado por varias capas, la primera capa estará ligeramente diluida, según las instrucciones del fabricante.
Se evitarán los trabajos que desprendan polvo o partículas cerca del área a tratar, antes, durante y después de la aplicación.
No se admite la utilización de procedimientos artificiales de secado.
SUPERFICIES METALICAS (ACERO, ACERO GALVANIZADO, COBRE):
Las superficies de aplicación estarán limpias, exentas de polvo, manchas, grasas y óxido.
En superficies de acero, se eliminarán las posibles incrustaciones de cemento o cal y se desengrasará la superficie. Inmediatamente después se aplicarán las dos capas de imprimación antioxidante. La segunda se teñirá ligeramente con la pintura.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
PINTADO DE TUBOS O PINTADO O BARNIZADO DE PASAMANOS:
m de longitud medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
PARA EL RESTO DE LOS ELEMENTOS:
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección visual de la superficie a pintar.
- Aceptación del procedimiento de aplicación de la pintura por parte de la DF.
- Comprobación del secado de una capa antes de proceder a una segunda aplicación.
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual de la unidad acabada.
En el control se seguirán los criterios indicados en el artículo 7.4 de la parte I del CTE.
Determinación del espesor de película del recubrimiento sobre un elemento metálico (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

P8 REVESTIMIENTOS

P8K2- Familia 8K2-

P8K2-608J - Vierteaguas de 30 cm, con pieza de piedra calcárea nacional con una cara abujardada, precio alto, de 30 mm de espesor con taladros para fijaciones y arista viva en los cuatro bordes, colocada con mortero mixto 1:2:10
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de elemento de remate o del soporte para el remate posterior, con piezas de diferentes materiales, colocadas formando pendiente, con el fin de expulsar el agua lejos del paramento.
Se han considerado las siguientes unidades de obra:
- Vierteaguas con piezas de mortero de cemento, piedra natural, piedra artificial o hormigón polimérico, fijadas mortero.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Colocación con mortero:
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Replanteo de las piezas
- Colocación de las piezas fijadas con mortero sobre el soporte
- Rejuntado de las juntas
- Limpieza del paramento
CONDICIONES GENERALES:
En el elemento acabado no habrá piezas agrietadas, rotas, desportilladas ni manchadas.
Tendrá un color y una textura uniformes.
Las piezas quedarán bien adheridas al soporte y formarán una superficie plana, con la inclinación adecuada.
Las juntas entre piezas estarán llenas.
Las juntas serán estancas.
La pieza de coronación impedirá que el agua de lluvia afecte a la zona de la pared que situada inmediatamente debajo y evacuará el agua hacia el exterior.
Los goterones, las piezas de acabado del vierteaguas o las colocadas con el canto a escuadra, en su caso, deben sobresalir respecto al acabado de la pared.
La forma del vierteaguas se mantendrá en la junta entre las piezas que forman el elemento.
Se respetarán las juntas estructurales.
Vuelo del vierteaguas sobre el plano del paramento: >= 2 cm
Entrega lateral con la jamba: >= 2 cm
Pendiente (Fachadas): >= 10°
Tolerancias de ejecución del vierteaguas:
- Horizontalidad: ± 2 mm/m
VIERTEAGUAS DE PIEDRA, MORTERO DE CEMENTO U HORMIGÓN:
Las juntas entre las piezas estarán llenas y rejuntadas.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se pararán los trabajos si se dan las condiciones siguientes:
- Temperaturas inferiores a 5°C o , en piezas cerámicas, superiores a 35°C
- En exteriores: Velocidad del viento > 50 km/h, Lluvia
Si una vez realizados los trabajos se dan estas condiciones, se revisará el trabajo realizado 48 h antes y se reharán las partes afectadas.
Si la colocación es con mortero mixto o con cemento, las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero. Si la pieza está hidrofugada no se humedecerá.
VIERTEAGUAS DE PIEDRA, MORTERO DE CEMENTO U HORMIGÓN:
Los paramentos de aplicación estarán saneados, limpios y húmedos. Si es necesario, se deben repicar previamente.
La cara de asiento tendrá la humedad necesaria para que no absorba el agua del mortero.
El rejuntado se hará al cabo de 24 h.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P9D5- Familia 9D5-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

P9D5-35UQ - Pavimento exterior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 tiempo abierto ampliado y deformable (E S1) según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Formación de pavimento de baldosa de gres prensado o extruido colocado con mortero adhesivo.
Se han considerado las siguientes colocaciones:
- A pique de maceta
- Al tendido

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Colocación a pique de maceta:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación de las piezas a pique de maceta con mortero adhesivo
- Relleno de las juntas

Colocación al tendido:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación de la base de mortero
- Humectación de las piezas a colocar
- Colocación de las piezas del pavimento
- Asentamiento de las piezas colocadas
- Relleno de las juntas con lechada de cemento

CONDICIONES GENERALES:
El pavimento no presentará piezas rotas, agrietadas, desportilladas ni otros defectos superficiales.
No existirán resaltes entre las piezas.
La superficie acabada tendrá una textura y color uniformes.
Las piezas estarán bien adheridas al soporte y formarán una superficie plana.
Se respetarán las juntas propias del soporte.
El despiece cumplirá las especificaciones subjetivas requeridas por la DF.
El ancho de las juntas será constante en toda la superficie a pavimentar.
Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m
- Cejas: <= 1 mm
- Rectitud de las juntas (medida sobre los ejes de las juntas): ± 2 mm/2 m

COLOCADO A PIQUE DE MACETA:
Las piezas estarán colocadas dejando juntas entre ellas de 4 a 10 mm, y de 3 mm en el perímetro.
Las juntas se rellenarán con mortero.
Tolerancias de ejecución:
- Espesor de las juntas: ± 2 mm

COLOCADO AL TENDIDO:
Las piezas estarán colocadas dejando juntas entre ellas de 1 a 3 mm, y de 3 mm en el perímetro.
Las juntas se rejuntarán con lechada de cemento blanco y, eventualmente, colorantes.
Tolerancias de ejecución:
- Espesor de las juntas: ± 0,5 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

La colocación se realizará a temperatura ambiente >= 5°C.
La superficie del soporte estará limpia y seca.
Se mezclarán las piezas de diferentes cajas para evitar posibles diferencias de tonalidad.
El mortero adhesivo se preparará y aplicará con llana dentada según las instrucciones del fabricante.
Se colocarán a pique de maceta sobre una superficie continua de asiento y recibidas con mortero adhesivo. Se esperará 24 h y después se llenarán las juntas.
El pavimento no se pisará durante las 24 h siguientes a su colocación o lo indicado por la DT

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida según las especificaciones de la DT, con deducción de la superficie correspondiente a aberturas, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Limpieza y preparación de la superficie de asentamiento
- Replanteo del despiece
- Colocación de las piezas a pique de maceta con mortero adhesivo
- Relleno de las juntas
- Limpieza del pavimento
- Inspección visual de la unidad acabada

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Cuando se observen irregularidades de replanteo, se corregirán antes de completar el pavimento.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.
La suspensión de los trabajos y la corrección de las no conformidades observadas irán a cargo del contratista.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Inspección visual de la unidad acabada y control de las condiciones geométricas de acabado.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se harán según las indicaciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errores de ejecución.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

P9I1- Familia 9I1-

P9I1-5S0B - Pavimento flotante de Baldosa de gres extruido esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 16 a 25 u piezas/m2 grupo AI/AIIa (UNE-EN 14411), precio medio colocado con adhesivo, lámina separadora de polietileno de 144 g/m2 y aislamiento con plancha de poliestireno expandido (EPS) EPS y de 40 mm de espesor
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de pavimento flotante con piezas de cerámica, colocadas a pique de maceta con mortero adhesivo.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación y comprobación de la superficie de asiento
- Colocación de la lámina separadora, en su caso
- Colocación del aislamiento
- Formación de la losa de hormigón armado
- Tendido del mortero adhesivo
- Humectación y colocación de las piezas
- Colocación de la lechada
- Limpieza del exceso de lechada, protección del mortero fresco y curado
CONDICIONES GENERALES:
El pavimento no presentará piezas rotas, agrietadas, desportilladas ni otros defectos superficiales.
No existirán resaltes entre las piezas.
La superficie acabada tendrá una textura y color uniformes.
Las piezas estarán bien adheridas al soporte y formarán una superficie plana.
Se respetarán las juntas propias del soporte.
El despiece cumplirá las especificaciones subjetivas requeridas por la DF.
El ancho de las juntas será constante en toda la superficie a pavimentar.
Las piezas estarán colocadas dejando juntas entre ellas de 4 a 10 mm, y de 3 mm en el perímetro.
Las juntas se rellenarán con mortero.
Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m
- Cejas: <= 1 mm
- Espesor de las juntas: ± 2 mm
- Rectitud de las juntas (medida sobre los ejes de las juntas): ± 2 mm/2 m
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
El orden de ejecución de las tareas será el indicado en el primer apartado, donde se enumeran las operaciones incluidas en la unidad de obra.
Cada operación que configura la unidad de obra cumplirá su pliego de condiciones.
Después de ejecutar cada una de las operaciones que configuran la unidad de obra, y antes de hacer una operación que oculte el resultado de ésta, se permitirá que la DF verifique que se cumple el pliego de condiciones de la operación.
La colocación se realizará a temperatura ambiente >= 5°C.
Se trabajará con vientos inferiores a 30 km/h.

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La superficie del soporte estará limpia y húmeda.
Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.
Se colocarán a pique de maceta sobre una capa continua de mortero de cemento de 2,5 cm de espesor.
Se esperará 24 h desde la colocación de las piezas y después se extenderá la lechada.
El pavimento no se pisará durante las 24 h siguientes a su colocación o lo indicado por la DT
Las láminas colocadas se protegerán del paso de personas, equipos o materiales.
El aislamiento se protegerá de la lluvia durante y después de la colocación.
El material colocado se protegerá de impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar.
El poliuretano y el poliestireno se protegerán de una exposición solar prolongada.
En las placas colocadas sin adherir, se tomarán las medidas necesarias para que ni el viento ni otras acciones lo desplacen.
Cualquier rasgadura en la barrera de vapor, producida durante la ejecución, se reparará con cinta adhesiva impermeable al vapor.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los criterios siguientes:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

P9J3- Familia 9J3-

P9J3-6YX3 - Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de espesor y de color natural, colocado sin adherir
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Revestimiento de pavimento con felpudo colocado y colocación de elementos auxiliares.
Se han considerado las siguientes unidades de obra:
- Revestimiento con felpudo
- Colocación de los perfiles perimetrales de acero galvanizado con fijaciones mecánicas.
Se han considerado los tipos de felpudos siguientes:
- Felpudos de coco
- Felpudos rizados de vinilo
- Felpudos textiles
- Felpudos de caucho con relieve de púas
- Felpudos de lamas de aluminio ensamblables con diferentes acabados
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Felpudo:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación del felpudo
Felpudo de perfiles de aluminio:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación del perfil de terminación
- Colocación de las tiras autoadhesivas
- Colocación del resto de perfiles ensamblables
FELPUDO:
El revestimiento no estará deshilachado, ni tendrá manchas de adhesivo ni otros defectos superficiales.
Estará bien asentado sobre el soporte y formará una superficie plana y lisa de textura uniforme.
No habrá bolsas ni resaltes entre las tiras.
Se respetarán las juntas propias del soporte.
Las juntas entre las bandas serán a tope y seguirán la misma dirección que la circulación principal.
Todo el pelo estará colocado en la misma dirección. Se seguirá el criterio de que en las puertas la dirección del pelo vaya en sentido contrario al de apertura y en los locales con entradas de luz el pelo esté colocado en la dirección de la misma.
Los cambios de pavimento estarán protegidos con bandas metálicas fijadas mecánicamente al soporte.
La parte superior del felpudo quedará en el mismo plano que el pavimento, en ningún caso sobresaldrá.
Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 5 mm

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Planeidad: ± 5 mm/2 m
- Horizontalidad: Pendiente <= 0,5%
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
FELPUDO:
El revestimiento se colocará cuando el local esté terminado y acristalado.
El soporte estará seco y limpio, y cumplirá las condiciones de planeidad y nivel que se exigen al revestimiento acabado.
El soporte tendrá un grado de humedad <= 2,5%.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
FELPUDO SIN ESPECIFICACIÓN DE MEDIDAS Y FELPUDO CON PLACAS DE ENTRAMADO ALVEOLAR:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
FELPUDO CON ESPECIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS:
Unidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

P9Q5- Familia 9Q5-

P9Q5-5VBU - Parquet flotante con tablas multicapa sintéticas para uso doméstico general, clase 22 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de longitud, de 180 a 200 mm de ancho, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad, con unión a presión, colocado sobre lámina de polietileno expandido de 3 mm
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Pavimento de tablas machihembradas, de madera maciza, o multicapas con acabados de madera o materiales sintéticos, colocadas sin adherir sobre una lámina separadora de espuma de polietileno.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación de la lámina de espuma de polietileno
- Colocación de las tablas encoladas entre sí o con junta a presión
- Colocación de las juntas de expansión
- Limpieza del pavimento acabado y eliminación de las cuñas perimetrales
CONDICIONES GENERALES:
El pavimento acabado formará una superficie plana, lisa, horizontal, de textura uniforme.
El pavimento no presentará juntas desportilladas, manchas de adhesivo ni otros defectos superficiales.
No habrán bolsas ni resaltes entre las piezas.
Se respetarán las juntas propias del soporte.
En los recintos con la dimensión perpendicular a la dirección de las tablas mayor de 8 m, se colocarán juntas de expansión.
Las juntas de expansión serán paralelas a la dirección de las tablas.
Estarán situadas en los cambios de dimensión del recinto, como pasos de puerta, etc.
Si el recinto tiene una dimensiones sin interrupciones mayores a 12 m, se harán juntas de expansión perpendiculares a las tablas o se sobredimensionará la junta perimetral.
Las tablas estarán colocadas a rompe juntas, con una separación mínima entre juntas de 30 cm o el doble del ancho de la tabla.
Espesor lámina espuma polietileno: >= 2 mm
Distancia de las tablas perimetrales a los paramentos: >= 12 mm, > 0,15% ancho local
Longitud mínima tablas recortadas tramos intermedios: >3 x ancho tabla
Anchura junta expansión: >= 10 mm
Tolerancias de ejecución:
- Nivel (medido con regla de 2 m): ± 5%
- Planitud general (medida con regla de 2 m): ± 5 mm
- Planitud local (medida con regla de 20 cm): ± 1 mm
- Distancia entre el parquet y los paramentos verticales: + 4 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
La colocación se realizará a temperatura ambiente, entre 10°C y 30°C.
Las condiciones del local para la colocación del parquet son:
- Humedad relativa del aire: - Zonas de litoral: < 70% - Zonas de interior peninsular: < 60%
- Humedad del soporte : <= 2,5%
El soporte estará limpio y cumplirá las condiciones de planeidad y nivel que se exigen al pavimento acabado.
El pavimento se colocará cuando el local esté terminado y acristalado.
La lámina separadora se colocará en sentido perpendicular a la dirección de las tablas.
Si el diseño del encaje machihembrado de la tabla no está garantizado por el fabricante para

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

hacer uniones sin encolar, estas deberán encolarse.
La cola se extenderá únicamente en una de las caras, sin rellenar la ranura.
Si se han de encolar las tablas, se hará en todo su perímetro.
El adhesivo será de clase D2 según UNE-EN 204.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida según las especificaciones del proyecto, con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los siguientes criterios:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%
Estos criterios incluyen el acabado específico de los encuentros con los bordes, sin que conlleve el uso de materiales diferentes de los que normalmente conforman la unidad.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* UNE 56810:2002 Suelos de madera. Colocación. Especificaciones.

P9U4- Familia 9U4-

P9U4-H8J5 - Zócalo de madera de tablero hidrófugo de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura, colocado con tacos de expansión y tornillos
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Zócalo de madera colocado con tacos de expansión y tornillos.
Se han considerado los siguientes tipos de madera:
- Roble barnizado
- Castaño barnizado
- Pino para pintar
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
En la madera de roble o castaño:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación del zócalo con tacos de expansión y tornillos
En la madera de pino:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Preparación de las piezas del zócalo
- Colocación del zócalo con tacos de expansión y tornillos
CONDICIONES GENERALES:
El zócalo colocado no presentará piezas agrietadas, astilladas, con golpes ni otros defectos superficiales.
No habrán resaltes entre las piezas ni pelos ni rebabas en las uniones.
La superficie acabada tendrá una textura y color uniformes.
Las piezas estarán apoyadas en el pavimento y fijadas mecánicamente al soporte, formando una superficie plana y lisa.
Se respetarán las juntas estructurales.
Las piezas estarán colocadas a tope.
Los encuentros de piezas en esquina se realizarán a inglete.
En los zócalos de madera de pino, la cabeza del tornillo quedará oculta, el agujero y las juntas entre piezas estarán masilladas.
Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 5 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m
- Cejas: <= 1 mm
- Horizontalidad: ± 2 mm/2 m
- Distancia entre rodapié y revestimiento del paramento: <= 2 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
El zócalo se colocará cuando el pavimento y el revestimiento estén acabados y el local esté acristalado.
El soporte ha de cumplir las condiciones de planeidad que se exigen al zócalo acabado. Estará limpio.
El soporte tendrá un grado de humedad <= 2,5%.
MADERA DE PINO:
Los empalmes entre piezas, la cara y el canto superior del zócalo se lijarán y prepararán para recibir la pintura de acabado superficial.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud medida según las especificaciones del proyecto, con deducción de la longitud correspondiente a los huecos, de acuerdo con los siguientes criterios:
- Huecos de ancho <= 1 m: Se deduce el 50%
- Huecos de ancho > 1 m: Se deduce el 100%

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MADERA DE PINO:
No se incluye en este criterio el pintado del zócalo.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

P9U8- Familia 9U8-

P9U8-4Z9D - Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Zócalo formado por piezas colocadas con mortero adhesivo o adhesivo especial.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación de las piezas con mortero adhesivo o adhesivo especial
- Colocación de la lechada
- Limpieza del zócalo acabado
CONDICIONES GENERALES:
El zócalo no presentará piezas agrietadas, rotas, desportilladas ni manchadas.
No existirán resaltes entre las piezas.
La superficie acabada tendrá una textura y color uniformes.
Las piezas estarán apoyadas en el pavimento y bien adheridas al soporte, formando una superficie plana y lisa.
Se respetarán las juntas estructurales.
Las piezas se colocarán dejando juntas entre ellas una junta mayor a 1 mm.
Las juntas se rejuntarán con lechada de cemento blanco y, eventualmente, colorantes.
Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 5 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m
- Cejas: <= 1 mm
- Horizontalidad: ± 2 mm/2 m
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se paralizarán los trabajos cuando la temperatura sobrepase los límites de 5°C y 35°C. Si una vez realizados los trabajos se diesen estas condiciones, se revisará lo ejecutado 48 h antes y se reharán las partes afectadas.
El mortero adhesivo se preparará y aplicará según las instrucciones del fabricante.
El mortero se extenderá por la totalidad del dorso de la pieza.
Se mezclarán las piezas de diferentes cajas para evitar posibles diferencias de tonalidad.
El rejuntado se hará al cabo de 24 h.
Se eliminarán los restos de lechada y se limpiará la superficie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud medida según las especificaciones del proyecto, con deducción de la longitud correspondiente a los huecos, de acuerdo con los siguientes criterios:
- Huecos de ancho <= 1 m: Se deduce el 50%
- Huecos de ancho > 1 m: Se deduce el 100%
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

P9U8- Familia 9U8-

P9U8-4 Familia 9U8-4

P9U8-4Z9DB - Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido,en el exterior,de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Zócalo formado por piezas colocadas con mortero adhesivo o adhesivo especial.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación de las piezas con mortero adhesivo o adhesivo especial
- Colocación de la lechada
- Limpieza del zócalo acabado

CONDICIONES GENERALES:

El zócalo no presentará piezas agrietadas, rotas, desportilladas ni manchadas.
No existirán resaltes entre las piezas.
La superficie acabada tendrá una textura y color uniformes.
Las piezas estarán apoyadas en el pavimento y bien adheridas al soporte, formando una superficie plana y lisa.
Se respetarán las juntas estructurales.
Las piezas se colocarán dejando juntas entre ellas una junta mayor a 1 mm.
Las juntas se rejuntarán con lechada de cemento blanco y, eventualmente, colorantes.

Tolerancias de ejecución:

- Nivel: ± 5 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m
- Cejas: <= 1 mm
- Horizontalidad: ± 2 mm/2 m

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Se paralizarán los trabajos cuando la temperatura sobrepase los límites de 5°C y 35°C. Si una vez realizados los trabajos se diesen estas condiciones, se revisará lo ejecutado 48 h antes y se reharán las partes afectadas.
El mortero adhesivo se preparará y aplicará según las instrucciones del fabricante.
El mortero se extenderá por la totalidad del dorso de la pieza.
Se mezclarán las piezas de diferentes cajas para evitar posibles diferencias de tonalidad.
El rejuntado se hará al cabo de 24 h.
Se eliminarán los restos de lechada y se limpiará la superficie.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m de longitud medida según las especificaciones del proyecto, con deducción de la longitud correspondiente a los huecos, de acuerdo con los siguientes criterios:

- Huecos de ancho <= 1 m: Se deduce el 50%
- Huecos de ancho > 1 m: Se deduce el 100%

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

P9V3- Familia 9V3-

P9V3-H9EB - Montaje y desmontaje de encofrado para peldaños, con tablero de madera de pino para dejar el hormigón visto SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Operaciones para la confección de peldaños de hormigón hechos in situ.
Se han de considerado las siguientes unidades de obra:

- Hormigonado con hormigón de central o elaborado en la obra en planta dosificadora y vertido desde camión o cubilote
- Montaje y colocación en el encofrado de la armadura formada por barras corrugadas
- Montaje y desmontaje de los elementos metálicos o de madera que forman el encofrado, para dejar el hormigón visto o para revestir

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Hormigonado:

- Preparación de la zona de trabajo
- Humectación del encofrado
- Vertido del hormigón
- Compactación del hormigón mediante vibrado, en su caso
- Curado del hormigón

Armadura:

- Preparación de la zona de trabajo
- Corte y doblado de la armadura
- Limpieza de las armaduras
- Limpieza del fondo del encofrado
- Colocación de los separadores
- Montaje y colocación de la armadura
- Sujeción de los elementos que forman la armadura
- Sujeción de la armadura al encofrado

Encofrado:

- Limpieza y preparación del plano de apoyo
- Montaje y colocación de los elementos del encofrado y elementos complementarios como

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

berenjenos, goterones etc..
- Pintado de las superficies interiores del encofrado con un producto desencofrante
- Tapado de las juntas entre piezas
- Colocación de los dispositivos de sujeción y arriostramiento
- Aplomado y nivelación del encofrado
- Disposición de aperturas provisionales en la parte inferior del encofrado, cuando haga falta
- Humectación del encofrado, si es de madera
- Desmontaje y retirada del encofrado y de todo el material auxiliar

HORMIGONADO:
El hormigón colocado no tendrá disgregaciones o coqueras en la masa.
Después del hormigonado las armaduras mantendrán la posición prevista en la DT.
La sección del elemento no quedará disminuida en ningún punto por la introducción de elementos del encofrado ni de otros.
La DF comprobará la ausencia de defectos significativos en la superficie del hormigón. En caso de considerar los defectos inadmisibles de acuerdo con el proyecto la DF valorará la reparación.
Los defectos que se hayan producido al hormigonar se repararán enseguida, previa aprobación de la DF.
El elemento acabado tendrá una superficie uniforme, sin irregularidades.
Si la superficie debe quedar vista tendrá, además, una coloración uniforme, sin goteos, manchas, o elementos adheridos.
Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el articulo 57 del capítulo 13 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Tolerancias de ejecución:
- Desviación relativa: - Diferencia de altura entre contrahuellas consecutivas: 3 mm
- Diferencia de ancho entre huellas consecutivas: 6 mm

Las tolerancias deben cumplir lo especificado en el articulo 5 del anejo 14 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Las tolerancias en el recubrimiento y la posición de las armaduras cumplirán lo especificado en la UNE 36831.
ARMADURA:
Para la elaboración, manipulación y montaje de las armaduras se seguirán las indicaciones del CODIGO ESTRUCTURAL y la UNE 36831.
Los diámetros, forma, dimensiones y disposición de las armaduras serán las especificadas en la DT. El número de barras no será nunca inferior al especificado en la DT.
Las barras no tendrán defectos superficiales ni grietas.
Las armaduras estarán limpias, no tendrán óxido no adherente, pintura, grasa ni otras sustancias que puedan perjudicar al acero, al hormigón o a la adherencia entre ellos.
La disposición de las armaduras permitirán un correcto hormigonado de la pieza, de manera que todas las barras queden envueltas por el hormigón.
En barras situadas por capas, la separación entre éstas deberá permitir el paso de un vibrador interno.
La sección equivalente de las barras de la armadura no será inferior al 95,5% de la sección nominal.
Los empalmes entre barras deben garantizar la transmisión de fuerzas de una barra a la siguiente, sin que se produzcan lesiones en el hormigón próximo a la zona de empalme.
No habrá más empalmes de los que consten en la DT o autorice la DF.
Los empalmes deben quedar alejados de las zonas donde la armadura trabaje a su máxima carga.
Los empalmes se harán por solape o por soldadura.
Para realizar otro tipo de empalme se requerirá disponer de ensayos que demuestren que garantizan de forma permanente una resistencia a la rotura no inferior a la de la menor de las dos barras que se unen y que el movimiento relativo entre ellas no sea superior a 0,1 mm.
El armado de la ferralla se realizará mediante atado con alambre o por aplicación de soldadura no resistente. La disposición de los puntos de atado cumplirá lo especificado en el apartado 49.4.3.1 del CÓDIGO ESTURCTURAL.
La realización de los empalmes, en lo que atañe al procedimiento, la disposición en la pieza, la longitud de los solapes y la posición de los diferentes empalmes en barras próximas, ha de seguir las prescripciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL articulo 49.5.2.
En los solapes no se dispondrán ganchos ni patillas.
Los empalmes por soldadura se harán siguiendo las prescripciones del artículo 49.5.2.5 del CÓDIGO ESTRUCTURAL con los procedimientos descritos en la UNE 36832.
No se dispondrán empalmes por soldadura en las zonas de fuerte curvatura de la armadura.
Queda prohibida la soldadura de armaduras galvanizadas o con recubrimiento epoxídicos.
Las armaduras estarán sujetas entre sí y al encofrado de manera que mantengan su posición durante el vertido y la compactación del hormigón.
Cuando es necesario recubrimientos superiores a 50 mm, se colocará una malla de reparto en medio de éste, en la zona de tracción, según se especifica en el artículo 44.2.1.1 del CÓDIGO ESTRUCTURAL, excepto en el caso de elementos que queden enterrados.
La DF aprobará la colocación de las armaduras antes de iniciar el hormigonado.
Para cualquier clase de armaduras pasivas, incluidos los estribos, el recubrimiento no será inferior, en ningún punto, a los valores determinados en la tabla 44.2.1.1.a. u 44.2.1.1.1.b. del CODIGO ESTRUCTURAL, en función de la clase de exposición ambiental a que se someterá el hormigón armado, según el que indica el artículo 27.1 del CODIGO ESTRUCTURAL.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La realización de los anclajes de las barras al hormigón, en lo que concierne a la forma, posición en la pieza y longitud de las barras, ha de seguir las prescripciones del articulo 49.5.1 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Se pueden colocar en contacto tres barras, como máximo, de la armadura principal, y cuatro en el caso de piezas comprimidas, hormigonadas en posición vertical y donde no sea necesario realizar empalmes en las armaduras.
El diámetro equivalente del grupo de barras no será superior a 50 mm. (donde diámetro equivalente es el de la sección circular equivalente a la suma de las secciones de las barras que forman el grupo).
No se solaparán barras de D >= 32 mm sin justificar satisfactoriamente su comportamiento.
Los empalmes por solape de barras agrupadas cumplirán el artículo 49.5.2.3 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Se prohíbe el empalme por solapa en grupos de cuatro barras.
En la zona de solape deberán disponerse armaduras transversales con sección igual o superior a la sección de la mayor barra solapada.
Longitud solape: a x Lb neta:
(donde: a coeficiente indicado en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b. del CÓDIGO ESTRUCTURAL)
Distancia libre armadura paramento: >= D máximo, >= 0,80 árido máximo
(donde: D: diámetro armadura principal o diámetro equivalente)
Distancia libre barra doblada - paramento: >= 2 D
Distancia libre horizontal y vertical entre barras 2 barras aisladas consecutivas: >= D máximo, >= 1,25 árido máximo, >= 20 mm
Distancia entre centros de empalmes de barras consecutivas, según dirección de la armadura: >= longitud básica de anclaje (Lb)
Distancia entre las barras de un empalme por solape: <= 4 D
Tolerancias de ejecución:
- Longitud solape: - 0 mm, + 50 mm
- Longitud de anclaje y solape: -0,05L (<= 50 mm, mínimo 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posición: - En series de barras paralelas: ± 50 mm - En estribos y cercos: ± b/12 mm
(donde b es el lado menor de la sección del elemento)
Las tolerancias en el recubrimiento y la posición de las armaduras cumplirán lo especificado en la UNE 36831.
MONTAJE Y DESMONTAJE DEL ENCOFRADO:
Los elementos que forman el encofrado y sus uniones serán suficientemente rígidos y resistentes para garantizar las tolerancias dimensionales y para soportar, sin asientos ni deformaciones perjudiciales, las acciones estáticas y dinámicas que comporta su hormigonado y compactación.
El interior del encofrado estará pintado con desencofrante antes del montaje, sin que haya goteos. La DF autorizará, en cada caso, la colocación de estos productos.
El desencofrante no impedirá la ulterior aplicación de revestimiento ni la posible ejecución de juntas de hormigonado, especialmente cuando sean elementos que posteriormente se hayan de unir para trabajar solidariamente.
No se utilizará gasoil, grasas o similares como desencofrantes. Se usarán barnices antiadherentes a base de siliconas o preparados de aceites solubles en agua o grasas en disolución.
Será suficientemente estanco para impedir una pérdida apreciable de pasta entre las juntas.
Estará montado de manera que permita un fácil desencofrado, que se hará sin golpes ni sacudidas.
Tendrá marcada la altura para hormigonar.
El fondo del encofrado estará limpio antes de comenzar a hormigonar.
Se adoptarán las medidas oportunas para que los encofrados y moldes no impidan la libre retracción del hormigón.
Ningún elemento de obra podrá ser desencofrado sin la autorización de la DF.
No se rellenarán las coqueras o defectos que se puedan apreciar en el hormigón al desencofrar, sin la autorización de la DF.
Los alambres y anclajes del encofrado que hayan quedado fijados en el hormigón se cortarán a ras del paramento.
Si se utilizan tableros de madera, las juntas entre las tablas permitirán el hinchamiento de las mismas por la humedad del riego y del hormigón, sin que dejen salir pasta durante el hormigonado. Para evitarlo, se podrá utilizar un sellador adecuado.
Las superficies del encofrado en contacto con las caras que quedarán vistas, serán lisas, no tendrán rebabas ni irregularidades.
Se colocarán angulares metálicos en las aristas exteriores del encofrado o cualquier otro procedimiento eficaz para que las aristas vivas del hormigón resulten bien acabadas.
La DF podrá autorizar la utilización de berenjenos para achaflanar las aristas vivas.
Tolerancias generales de montaje y deformaciones del encofrado por el hormigonado:
- Movimientos locales del encofrado: <= 5 mm
- Movimientos del conjunto (L=luz): <= L/1000 - Hormigón visto: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensión - Para revestir: ± 15 mm/m
- Planeidad:
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

HORMIGONADO:
Si la superficie sobre la que se hormigonará ha sufrido helada, se eliminará previamente la parte afectada.
La temperatura de los elementos donde se hace el vertido será superior a los 0°C.
El hormigón se pondrá en obra antes de iniciar el fraguado. Su temperatura será >= 5°C.
La temperatura para hormigonar estará entre 5°C y 40°C. El hormigonado se suspenderá cuando se prevea que durante las 48 h siguientes la temperatura puede ser inferior a 0°C. Fuera de estos límites, el hormigonado requiere precauciones explícitas y la autorización de la DF En este caso, se harán probetas con las mismas condiciones de la obra, para poder verificar la resistencia realmente conseguida.
Si el encofrado es de madera, tendrá la humedad necesaria para que no absorba agua del hormigón.
No se admite el aluminio en moldes que deban estar en contacto con el hormigón.
Según el capítulo 11 artículo 48.3 del CÓDIGO ESTRUCTURAL, se admite el aluminio en moldes que deban estar en contacto con el hormigón siempre que pueda facilitarse a la DF un certificado, elaborado por una entidad de control y firmado por una persona física, que los paneles empleados han sido sometidos con anterioridad a un tratamiento de protección superficial que evitar la reacción con los álcalis del cemento.
No se procederá al hormigonado hasta que la DF de el visto bueno habiendo revisado las armaduras en posición definitiva.
No se colocarán en obra capas o tongadas de hormigón con un grueso superior al que permita una compactación completa de la masa.
Si el vertido del hormigón se efectúa con bomba, la DF aprobará la instalación de bombeo previamente al hormigonado.
No puede transcurrir más de 1,5 hora desde la fabricación del hormigón hasta el hormigonado a menos que la DF lo crea conveniente por aplicación de medios que retarden el fraguado.
No se pondrán en contacto hormigones fabricados con tipos de cementos incompatibles entre ellos.
El vertido se realizará desde una altura pequeña y sin que se produzcan disgregaciones.
La compactación del hormigón se realizará mediante procesos adecuados a la consistencia de la mezcla y de manera que se eliminen huecos y evite la segregación.
Se debe garantizar que durante el vertido y compactado del hormigón no se producen desplazamientos de la armadura.
La velocidad de hormigonado será suficiente para asegurar que el aire no quede atrapado y asiente el hormigón. A la vez se vibrará enérgicamente.
El hormigonado se suspenderá en caso de lluvia o de viento fuerte. Eventualmente, la continuación de los trabajos, en la forma que se proponga, será aprobada por la DF.
En ningún caso se detendrá el hormigonado si no se ha llegado a una junta adecuada.
Las juntas de hormigonado serán aprobadas por la DF antes del hormigonado de la junta.
Al volver a iniciar el hormigonado de la junta se retirará la capa superficial de mortero, dejando los áridos al descubierto y la junta limpia. Para hacerlo no se utilizarán productos corrosivos.
Antes de hormigonar la junta se humedecerá, evitando encharcar la junta
Se pueden utilizar productos específicos (como las resinas epoxi) para la ejecución de juntas siempre que se justifique y se supervise por la DF.
La compactación se realizará por vibrado. El espesor máximo de la tongada dependerá del vibrador utilizado. Se vibrará hasta conseguir una masa compacta y sin que se produzcan disgregaciones.
Se vibrará más intensamente en las zonas de alta densidad de armaduras, en las esquinas y en los paramentos.
Una vez rellenado el elemento no se corregirá su aplome, ni su nivelación.
Durante el fraguado y primer periodo de endurecimiento del hormigón deberá asegurarse el mantenimiento de la humedad del mismo mediante el curado.
Durante el fraguado se evitarán sobrecargas y vibraciones que puedan provocar la fisuración del elemento.
ARMADURA:
El doblado de las armaduras se realizará a temperatura ambiente, mediante dobladoras mecánicas y a velocidad constante, con la ayuda de un mandril, de forma que se garantice una curvatura constante en toda la zona.
No se enderezarán codos excepto si se puede verificar que no se estropearán.
Se colocarán separadores para asegurar el recubrimiento mínimo y no se producirán fisuras ni filtraciones en el hormigón. La disposición de los separadores se realizará según las prescripciones de la tabla 49.8.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Los separadores estarán específicamente diseñados para este fin y cumplirán lo especificado en el artículo 43.4.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL. Se prohíbe el uso de madera o cualquier material residual de construcción (ladrillo, hormigón, etc.). Si han de quedar vistos no pueden ser metálicos.
En el caso de realizar soldaduras se seguirán las disposiciones de la norma UNE 36832 y las ejecutarán operarios cualificados de acuerdo con la normativa vigente.
MONTAJE Y DESMONTAJE DEL ENCOFRADO:
Antes de hormigonar se humedecerá el encofrado, en el caso que sea madera, y se comprobará la situación relativa de las armaduras, el nivel, el aplomado y la solidez del conjunto.
No se transmitirán al encofrado vibraciones de motores.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La colocación de los encofrados se hará de forma que se evite dañar estructuras ya construidas.
En el caso de que los encofrados hayan variado sus características geométricas por haber padecido desperfectos, deformaciones, alabeos, etc., no se forzarán para que recuperen su forma correcta.
Cuando entre la realización del encofrado y el hormigonado pasen más de tres meses, se hará una revisión total del encofrado, antes de hormigonar.
El hormigonado se realizará durante el periodo de tiempo en que el desencofrante esté activo.
Para el control del tiempo de desencofrado, se anotarán en la obra las temperaturas máximas y mínimas diarias mientras duren los trabajos de encofrado y desencofrado, así como la fecha en que se ha hormigonado cada elemento.
El desencofrado del elemento se hará sin golpes ni sacudidas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
HORMIGONADO:
m3 de volumen medido según las especificaciones de la DT, con aquellas modificaciones y singularidades aceptadas previa y expresamente por la DF.
ARMADURA:
kg de peso calculado según las especificaciones de la DT, de acuerdo con los criterios siguientes:
- El peso unitario para su cálculo será el teórico
- Para poder utilizar otro valor diferente del teórico, es necesaria la aceptación expresa de la DF.
Este criterio incluye las pérdidas y los incrementos de material correspondientes a recortes, ataduras y empalmes.
ENCOFRADO:
m2 de superficie medida según las especificaciones de la DT y que se encuentre en contacto con el hormigón.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9VA- Familia 9VA-

P9VA-9K7K - Peldaño de baldosa cerámica de gres porcelánico prensado pulido, formado por contrahuella y huella de borde recto, con acabado antideslizante, precio superior y 1 a 2 upiezas/m, colocado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Escalón formado con piezas de piedra, terrazo, hormigón o cerámica, o colocadas a pique de maceta con mortero.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
CONDICIONES GENERALES:
La superficie acabada tendrá una textura y color uniformes.
El peldaño acabado no tendrá piezas agrietadas, rotas, manchadas, ni con defectos aparentes.
El peldaño estará horizontal y a nivel.
La falsa escuadra del peldaño se ajustará al perfil previsto.
Las piezas estarán bien apoyadas y bien adheridas al soporte, formando una superficie plana.
Tolerancias de ejecución:
- Planeidad: ± 4 mm/m
- Planeidad de las cejas: ± 2 mm
- Horizontalidad: ± 0,2%
- Falsa escuadra: ± 5 mm
ESCALÓN DE CERÁMICA:
Las juntas se rellenarán con mortero.
Juntas entre piezas: 4-10 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura sea inferior a 5°C o superior a 35°C.
En caso de que se diesen estas condiciones una vez acabados los trabajos, se revisará lo ejecutado 48 h antes y se reharán las partes afectadas.
Las superficies de apoyo estarán limpias y húmedas.
Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.
Se colocarán, a pique de maceta, sobre una superficie continua de asiento y recibida con mortero, de espesor >= 2 cm para la huella y >= 1 cm para la contrahuella.
Antes de la colocación de la pieza, se espolvoreará con cemento la superficie de mortero fresco.
La operación de rejuntado se hará pasadas 48 h desde la colocación del escalón.
Se eliminará el mortero sobrante y se limpiará la superficie.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de peldaño medido según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* Orden de 15 de febrero de 1984, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-RSR/1984: Revestimientos de Suelos. Piezas rígidas.

P9Z3- Familia 9Z3-

P9Z3-DP4H - Armadura para el control de la fisuración superficial en pavimento o solera con Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Montaje y colocación de la armadura formada por barras corrugadas, malla electrosoldada de acero o conjunto de barras y/o malla de acero, en formación de armadura pasiva de elementos estructurales de hormigón, en la excavación, en el encofrado o ancladas a elementos de hormigón existentes, o soldadas a perfiles laminados de acero.
Se han considerado las armaduras para los siguientes elementos:
- Pavimentos de hormigón
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Corte y doblado de la armadura
- Limpieza de las armaduras
- Limpieza del fondo del encofrado
- Colocación de los separadores
- Montaje y colocación de la armadura
- Sujeción de los elementos que forman la armadura
- Sujeción de la armadura al encofrado
CONDICIONES GENERALES:
Para la elaboración, manipulación y montaje de las armaduras se seguirán las indicaciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL y la UNE 36831.
Los diámetros, forma, dimensiones y disposición de las armaduras serán las especificadas en la DT. El número de barras no será nunca inferior al especificado en la DT.
Las barras no tendrán defectos superficiales ni grietas.
Las armaduras estarán limpias, no tendrán óxido no adherente, pintura, grasa ni otras sustancias que puedan perjudicar al acero, al hormigón o a la adherencia entre ellos.
La disposición de las armaduras permitirán un correcto hormigonado de la pieza, de manera que todas las barras queden envueltas por el hormigón.
En barras situadas por capas, la separación entre éstas deberá permitir el paso de un vibrador interno.
La sección equivalente de las barras de la armadura no será inferior al 95,5% de la sección nominal.
Los empalmes entre barras deben garantizar la transmisión de fuerzas de una barra a la siguiente, sin que se produzcan lesiones en el hormigón próximo a la zona de empalme.
No habrá más empalmes de los que consten en la DT o autorice la DF.
Los empalmes deben quedar alejados de las zonas donde la armadura trabaje a su máxima carga.
Los empalmes se harán por solape o por soldadura.
Para realizar otro tipo de empalme se requerirá disponer de ensayos que demuestren que garantizan de forma permanente una resistencia a la rotura no inferior a la de la menor de las dos barras que se unen y que el movimiento relativo entre ellas no sea superior a 0,1 mm.
El armado de la ferralla se realizará mediante atado con alambre o por aplicación de soldadura no resistente. La disposición de los puntos de atado cumplirá lo especificado en el apartado 49.4.3.1 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistente, cumplirá lo especificado en el artículo 49.4.3.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL y siguiendo los procedimientos establecidos en la UNE 36832.
La realización de los empalmes, en lo que atañe al procedimiento, la disposición en la pieza, la longitud de los solapes y la posición de los diferentes empalmes en barras próximas, ha de seguir las prescripciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL artículo 49.5.2.
En los solapes no se dispondrán ganchos ni patillas.
Los empalmes por soldadura se harán siguiendo las prescripciones del artículo 49.5.2.5 del CÓDIGO ESTRUCTURAL con los procedimientos descritos en la UNE 36832.
No se dispondrán empalmes por soldadura en las zonas de fuerte curvatura de la armadura.
Queda prohibida la soldadura de armaduras galvanizadas o con recubrimiento epoxídicos.
Los empalmes mediante dispositivos mecánicos de unión se realizarán según las especificaciones de la DT y las indicaciones del fabricante, en cualquier caso, se cumplirá lo especificado en el artículo 49.5.2.6 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Las armaduras estarán sujetas entre sí y al encofrado de manera que mantengan su posición

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

durante el vertido y la compactación del hormigón.
Las armaduras de espera estarán sujetas al emparrillado de los cimientos.
Cuando es necesario recubrimientos superiores a 50 mm, se colocará una malla de reparto en medio de éste, en la zona de tracción, según se especifica en el artículo 44.2.1.1 del CÓDIGO ESTRUCTURAL, excepto en el caso de elementos que queden enterrados.
La DF aprobará la colocación de las armaduras antes de iniciar el hormigonado.
Para cualquier clase de armaduras pasivas, incluidos los estribos, el recubrimiento no será inferior, en ningún punto, a los valores determinados en la tabla del artículo 44 del CÓDIGO ESTRUCTURAL, en función de la clase de exposición ambiental a que se someterá el hormigón armado, según el artículo 27.1 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Los sistemas auxiliares para el armado de la pieza formados por barras o alambres, aunque no formen parte de la armadura, cumplirán los recubrimientos mínimos, con el fin de garantizar la durabilidad de la pieza.
Distancia libre armadura paramento: >= D máximo, >= 0,80 árido máximo
(donde: D: diámetro armadura principal o diámetro equivalente)
Distancia libre barra doblada - paramento: >= 2 D
La realización de los anclajes de las barras al hormigón, en lo que concierne a la forma, posición en la pieza y longitud de las barras, ha de seguir las prescripciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL en el artículo 49.5.1
Tolerancias de ejecución:
- Longitud solape: - 0 mm, + 50 mm
- Longitud de anclaje y solape: -0,05L (<= 50 mm, mínimo 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posición: - En series de barras paralelas: ± 50 mm - En estribos y cercos: ± b/12 mm
(donde b es el lado menor de la sección del elemento)
Las tolerancias en el recubrimiento y la posición de las armaduras cumplirán lo especificado en la UNE 36831.
MALLA ELECTROSOLDADA:
El empalme por solapa de mallas electrosoldadas ha de cumplir lo especificado en el artículo 49.5.2.4 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Longitud de solape en mallas acopladas: a x Lb neta:
(donde: a es el coeficiente de la tabla 49.5.2.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL; Lb neta valor del apartado 49.5.1.4 del CÓDIGO ESTRUCTURAL)
- Cumplirá, como mínimo: >= 15 D, >= 20 cm
Longitud de solape en mallas superpuestas:
- Separación entre elementos solapados (longitudinal y transversal) > 10 D: 1,7 Lb
- Separación entre elementos solapados (longitudinal y transversal) <= 10 D: 2,4 Lb
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
El doblado de las armaduras se realizará a temperatura ambiente, mediante dobladoras mecánicas y a velocidad constante, con la ayuda de un mandril, de forma que se garantice una curvatura constante en toda la zona.
No se enderezarán codos excepto si se puede verificar que no se estropearán.
Se colocarán separadores para asegurar el recubrimiento mínimo y no se producirán fisuras ni filtraciones en el hormigón. La disposición de los separadores se realizará según las prescripciones de la tabla 49.8.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Los separadores estarán específicamente diseñados para este fin y cumplirán lo especificado en el artículo 43.4.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL. Se prohíbe el uso de madera o cualquier material residual de construcción (ladrillo, hormigón, etc.). Si han de quedar vistos no pueden ser metálicos.
En el caso de realizar soldaduras se seguirán las disposiciones de la norma UNE 36832 y las ejecutarán operarios cualificados de acuerdo con la normativa vigente.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
MALLA ELECTROSOLDADA:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Este criterio incluye las pérdidas e incrementos de material correspondientes a recortes y empalmes.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Recepción y aprobación del informe de despiece por parte del contratista.
- Inspección antes del hormigonado de todas las unidades de obra estructurales con observación de los siguientes puntos: - Tipo, diámetro, longitud y disposición de las barras y mallas colocadas. - Rectitud. - Ataduras entre las barras. - Rigidez del conjunto. - Limpieza de los elementos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Básicamente el control de la ejecución está confiado a la inspección visual de las personas que lo ejercen, con lo cual su buen sentido, conocimientos técnicos y experiencia son

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

fundamentales para conseguir el nivel de calidad previsto.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Desautorización del hormigonado hasta que no se tomen las medidas de corrección adecuadas.

PA CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS PRACTICABLES

PAJ CERRAMIENTOS PRACTICABLES DE PVC

PAJ0- BALCONERA DE PVC NO PLASTIFICADO, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PAJ0-80JW,PAJ0-80LO,PAJ0-80K2.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Ventanas o balconeras de PVC, con todos sus mecanismos para un funcionamiento correcto de apertura y cierre, colocadas sobre un premarco, y con los tapajuntas colocados.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo
- Colocación, aplomado y nivelado de la ventana o balconera
- Sujeción definitiva a la pared o premarco y sellado
- Eliminación de rigidizadores y tapado de agujeros si es el caso
- Colocación de los mecanismos
- Colocación de los tapajuntas
- Limpieza de todos los elementos
CONDICIONES GENERALES:
Abrirá y cerrará correctamente.
El marco estará bien aplomado, sin deformaciones de sus ángulos, al nivel y en el plano previstos.
No gravitará ningún tipo de carga sobre el marco.
El marco estará sujeto al premarco con tornillos autorroscantes o de rosca métrica, de acero inoxidable o cadmiado, separados 60 cm como máximo, y a menos de 30 cm de los extremos.
Los burletes y las juntas de materiales blandos estarán limpios y libres.
Cumplirá los valores de aislamiento térmico y acústico previstos, en función del acristalamiento.
Una vez colocada la ventana o balconera mantendrá los valores de permeabilidad al aire, estanqueidad al agua y resistencia al viento indicados en la DT.
Holgura entre la hoja y el marco: <= 0,2 cm
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
- Nivel previsto: ± 5 mm
- Horizontalidad: ± 1 mm/m
- Aplomado: ± 2 mm/m
- Plano previsto del marco respecto a la pared: ± 2 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Para la colocación del marco se preverán los espesores de los acabados del paramento o del soporte al que esté sujeto.
Se colocará con la ayuda de elementos que garanticen la protección del marco contra el impacto durante todo el proceso constructivo, y otros que mantengan el escuadrado hasta que quede bien trabado.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PA CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS PRACTICABLES

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PAJ CERRAMIENTOS PRACTICABLES DE PVC

PAJ1- VENTANA DE PVC NO PLASTIFICADO, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PAJ1-800N,PAJ1-804Q,PAJ1-7ZX8.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Ventanas o balconeras de PVC, con todos sus mecanismos para un funcionamiento correcto de apertura y cierre, colocadas sobre un premarco, y con los tapajuntas colocados.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo
- Colocación, aplomado y nivelado de la ventana o balconera
- Sujeción definitiva a la pared o premarco y sellado
- Eliminación de rigidizadores y tapado de agujeros si es el caso
- Colocación de los mecanismos
- Colocación de los tapajuntas
- Limpieza de todos los elementos
CONDICIONES GENERALES:
Abrirá y cerrará correctamente.
El marco estará bien aplomado, sin deformaciones de sus ángulos, al nivel y en el plano previstos.
No gravitará ningún tipo de carga sobre el marco.
El marco estará sujeto al premarco con tornillos autorroscantes o de rosca métrica, de acero inoxidable o cadmiado, separados 60 cm como máximo, y a menos de 30 cm de los extremos.
Los burletes y las juntas de materiales blandos estarán limpios y libres.
Cumplirá los valores de aislamiento térmico y acústico previstos, en función del acristalamiento.
Una vez colocada la ventana o balconera mantendrá los valores de permeabilidad al aire, estanqueidad al agua y resistencia al viento indicados en la DT.
Holgura entre la hoja y el marco: <= 0,2 cm
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
- Nivel previsto: ± 5 mm
- Horizontalidad: ± 1 mm/m
- Aplomado: ± 2 mm/m
- Plano previsto del marco respecto a la pared: ± 2 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Para la colocación del marco se preverán los espesores de los acabados del paramento o del soporte al que esté sujeto.
Se colocará con la ayuda de elementos que garanticen la protección del marco contra el impacto durante todo el proceso constructivo, y otros que mantengan el escuadrado hasta que quede bien trabado.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PA CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS PRACTICABLES

PAQ HOJAS Y BLOCKS DE MADERA PARA PUERTAS Y ARMARIOS

PAQ0- Familia AQ0-

PAQ0-51R6 - Conjunto de dos hojas batientes para puertas de armario, de madera para pintar, de 30 mm de espesor, de caras lisas y de estructura interior de madera, de 50 cm de ancho y 225 cm de altura
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Hoja para puerta batiente, colocada en el marco con todos los herrajes, bisagras, cerradura, etc.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se han considerado las siguientes puertas:
- De armario
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Presentación de la puerta
- Rectificación en caso de ser necesaria
- Colocación de los herrajes
- Fijación definitiva
- Limpieza y protección
CONDICIONES GENERALES:
La puerta abrirá y cerrará correctamente.
Todos los herrajes estarán fijados al bastidor de cada hoja o bien al refuerzo.
La hoja que no lleve el cierre se fijará al marco mediante dos pasadores.
Tolerancias de ejecución:
- Horizontalidad: ± 1 mm
- Aplomado: ± 3 mm
- Plano previsto de la hoja respecto al marco: ± 1 mm
- Posición de los herrajes: ± 2 mm
Fijaciones entre cada hoja y el marco: >= 3
PUERTAS DE ARMARIO:
Fijaciones entre la hoja inferior y el marco: >= 3
Fijaciones entre la hoja superior y el marco: >=2
Holgura entre las hojas y el marco: <= 0,2 cm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No hay condiciones específicas del proceso constructivo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Comprobación geométrica del elemento de cerramiento
- Replanteo
- Colocación, aplomado y nivelado del elemento.
- Sujeción definitiva a la pared o marco de base y sellado
- Eliminación de rigidizadores y tapado de huecos si es el caso
- Colocación de los mecanismos
- Colocación de los tapajuntas
- Limpieza de todos los elementos
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual y comprobación de funcionamiento de la unidad acabada.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.
La suspensión de los trabajos y la corrección de las no conformidades observadas irán a cargo del Contratista.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No hay condiciones especificadas para la ejecución de la partida.

PA CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS PRACTICABLES

PAS PUERTAS CORTAFUEGOS

PAS2- Familia AS2-

PAS2-5QPB - Puerta cortafuegos metálica, EI2-C30, una hoja batiente, para una luz de 90x210 cm, precio alto, colocada
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación de puerta cortafuegos de madera o metálica, de accionamiento manual o automático por termofusible.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Puertas de hojas batientes

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Comprobación previa de que las dimensiones del hueco y de la puerta son compatibles
- Replanteo en el hueco de la situación de los elementos de anclaje
- Fijación del marco, de las guías, colocación de la hoja y de los mecanismos de apertura
CONDICIONES GENERALES:
Estará bien aplomada, a escuadra y al nivel previsto.
Abrirá y cerrará correctamente.
Tolerancias de ejecución:
- Nivelación: ± 1 mm
- Aplomado: <= 3 mm (hacia fuera)
PUERTAS DE HOJAS BATIENTES:
El giro se realizará en el sentido de la evacuación, de manera que la apertura de la puerta no disminuya la anchura real de la vía de evacuación.
Altura de colocación de los mecanismos de apertura: 1 m (± 50 mm)
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
En la puerta de madera, una vez retirados los elementos de protección y de trabazón, los agujeros quedarán tapados con masillas, tacos, etc.
En las puertas de hojas batientes, el ajuste de las caras de contacto entre el marco y las hojas y entre las dos hojas, en su caso, se regulará con la posición de las bisagras de las hojas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Seguridad en caso de incendio DB-SI, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Comprobación previa de que las dimensiones del hueco y de la puerta son compatibles
- Replanteo en el hueco de la situación de los elementos de anclaje
- Fijación del marco, de las guías, colocación de la hoja y de los mecanismos de apertura
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual y control geométrico de la unidad acabada.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Cuando se observen irregularidades de replanteo, se deberán corregir antes de completar la ejecución de la unidad.
No es permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los defectos de ejecución.
La suspensión de los trabajos y la corrección de las no conformidades observadas irán a cargo del Contratista.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No hay condiciones especificadas para la ejecución de la partida.

PA CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS PRACTICABLES

PAVB- Familia AVB-

PAVB-4VKA - Persiana enrollable de PVC, de lamas con aislamiento de 14 a 14,5 mm de espesor de 50 a 55 mm de altura y de 3,5 a 4 kg por m2
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Conjunto de lamas enlazadas entre si horizontalmente, colocadas entre guías y sujetas a un rodillo que permite levantarlas.
Se han considerado los siguientes tipos de persianas:
- Persianas enrollables de PVC
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Suministro de las persianas en conjuntos preparados para montar
- Introducción de las persianas en las guías
- Sujeción al rodillo
- Limpieza
CONDICIONES GENERALES:
La persiana abrirá y cerrará correctamente.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La persiana, el rodillo y los mecanismos de elevación serán accesibles cuando la persiana esté desenrollada.
Estará fijada al rodillo mediante grapas.
La lama inferior tendrá dos tacos como topes.
Penetración de la persiana cerrada
en el interior de la caja de persiana: >= 10 cm
Holgura entre la persiana y las guías: 5 mm
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
- Horizontalidad: ± 1 mm
- Aplomado: 2 mm/m (hacia afuera)
- Verticalidad de las cadenas: ± 1 mm
- Holgura entre la persiana y las guías: ± 1 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El proceso de montaje no generará obstáculos que puedan deteriorar los elementos o dificultar su movimiento.
Previamente estarán montadas las guías y los mecanismos de elevación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
PERSIANAS DE MADERA Y PERSIANAS DE PVC:
m2 de superficie medida según las especificaciones del proyecto, de acuerdo con los siguientes criterios:
- Ancho y alto: En múltiplos de 5 cm
- Para unidades con una superficie inferior a 1,50 m2: Se medirán 1,50 m2 por unidad
Se tomará el múltiplo inmediato superior en caso de que la dimensión no lo sea.
En la dimensión de la altura se añadirá la parte necesaria para llegar hasta el eje de suspensión.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Orden de 19 de octubre de 1974, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación.
NTE-FDP/1974: Fachadas. Defensas. Persianas.

PA CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS PRACTICABLES

PAVD- Familia AVD-

PAVD-6Y8N - Puertas de librillo de acero galvanizado de 4 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Persianas de librillo, persianas replegables horizontalmente y celosías, colocadas sobre fábrica.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Persiana de librillo fija, con lamelas fijas o móviles
- Persiana de librillo practicable, con lamas fijas o móviles
- Persiana de celosía con lamas móviles
Se han considerado los siguientes materiales:
- Acero
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo
- Fijación de los soportes o anclajes
- Montaje de la persiana
- Colocación de mecanismos de cierre y sujeción
CONDICIONES GENERALES:
Estarán bien aplomadas, sin deformaciones de los ángulos, y en el nivel y plano previstos.
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
- Nivel previsto: ± 5 mm
- Horizontalidad: ± 1 mm
- Plano previsto de la persiana respecto a la pared: ± 2 mm
PERSIANAS Y CELOSIAS PRACTICABLES:
La persiana abrirá y cerrará correctamente.
Distancia entre bisagras: <= 80 cm
PERSIANAS Y CELOSIAS FIJAS:
Estarán trabadas a la obra con anclajes galvanizados o otras fijaciones,de acuerdo con la DF, separados 60 cm como máximo, y a menos de 30 cm de los extremos.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se preverá los espesores de los acabados de la pared a la que esté sujeto.
Se colocará con la ayuda de elementos que garanticen la protección de la persiana contra impactos durante todo el proceso constructivo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PA CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS PRACTICABLES

PAVD- Familia AVD-

PAVD-6 Familia AVD-6

PAVD-6Y8NB - Puertas de librillo de acero galvanizado de 1 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Persianas de librillo, persianas replegables horizontalmente y celosías, colocadas sobre fábrica.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Persiana de librillo fija, con lamelas fijas o móviles
- Persiana de librillo practicable, con lamas fijas o móviles
- Persiana de celosía con lamas móviles
Se han considerado los siguientes materiales:
- Acero
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo
- Fijación de los soportes o anclajes
- Montaje de la persiana
- Colocación de mecanismos de cierre y sujeción
CONDICIONES GENERALES:
Estarán bien aplomadas, sin deformaciones de los ángulos, y en el nivel y plano previstos.
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
- Nivel previsto: ± 5 mm
- Horizontalidad: ± 1 mm
- Plano previsto de la persiana respecto a la pared: ± 2 mm
PERSIANAS Y CELOSIAS PRACTICABLES:
La persiana abrirá y cerrará correctamente.
Distancia entre bisagras: <= 80 cm
PERSIANAS Y CELOSIAS FIJAS:
Estarán trabadas a la obra con anclajes galvanizados o otras fijaciones,de acuerdo con la DF, separados 60 cm como máximo, y a menos de 30 cm de los extremos.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se preverá los espesores de los acabados de la pared a la que esté sujeto.
Se colocará con la ayuda de elementos que garanticen la protección de la persiana contra impactos durante todo el proceso constructivo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PB

PB1

PB11-1 Familia B11-1

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PB11-14R3X - Barandilla de acero inoxidable austenítico de designación AISI 316, acabado pulido y abrillantado, con pasamanos pletina 50x10 mm, travesaño inferior pletina 50x10 mm, montantes cada 100 -120 cm pletina 50x10 mm y listones para vidrio tubular 17x17x1,5 mm para fijación del vidrio, de 100 a 110 cm de altura, fijada mecánicamente a la obra con taco de acero, arandela y tuerca.

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Barandillas formadas por un conjunto de perfiles que forman el bastidor y el entrepaño de la barandilla, colocadas en su posición definitiva y anclada con mortero de cemento u hormigón o con fijaciones mecánicas.

Se han considerado los siguientes tipos:

- Barandillas de acero inoxidable anclada con mortero de cemento o con fijaciones mecánicas.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Barandilla metálica:

- Replanteo
- Preparación de la base
- Colocación de la barandilla y fijación de los anclajes

CONDICIONES GENERALES:

La protección instalada reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.

Estará nivelada, bien aplomada y en la posición prevista en la DT.

La altura desde el nivel del pavimento hasta el barandal será la especificada en el proyecto o la indicada por la DF.

En los tramos escalonados, el escalonamiento de la barandilla se efectuará a una distancia >= 50 cm del elemento que provoque dicha variación de altura.

La estructura propia de las barandillas resistirá una fuerza horizontal, uniformemente distribuida, que se considerará aplicada a 1,2 m o sobre el borde superior del elemento, si éste está situado a menos altura. El valor característico de la fuerza será de:

- Categoria de uso C5: 3 kN/m
- Categorias de uso C3, C4, E, F: 1,6 kN/m
- Resto de categorias: 0,8 kN/m

(Las categorias de uso se definen en el apartado 3.1.1 del CTE DB SE AE)

La parte inferior de las barandillas de las escaleras de las zonas destinadas al público en establecimientos de uso comercial o de uso pública concurrencia, en zonas comunes de edificios de uso residencial vivienda o en escuelas infantiles, estará separada una distancia de 50 mm como máximo de la linea de inclinación de la escalera.

Tolerancias de ejecución:

- Replanteo: ± 10 mm
- Horizontalidad: ± 5 mm
- Aplomado: ± 5 mm/m

BARANDILLA METÁLICA:

Los montantes serán verticales.

Estará sujeta sólidamente al soporte con anclajes de acero tomados con mortero de cemento Pórtland u hormigón o con fijaciones mecánicas, protegidos contra la corrosión.

Siempre que sea posible se fijarán los barandales a los muros laterales mediante anclajes.

Los tramos de la barandilla tendrán que estar unidos, por soldadura si son de acero o por una pieza de conexión si son de aluminio.

Tolerancias de ejecución:

- Altura: ± 10 mm
- Separación entre montantes: Nula

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 50 km/h.

Los anclajes garantizarán la protección contra empujes y golpes durante todo el proceso de instalación y, asimismo, mantendrán el aplomado del elemento hasta que quede definitivamente fijado al soporte.

BARANDILLA METÁLICA:

Estarán hechos los agujeros en los soportes para anclar los montantes antes de empezar los trabajos.

Los orificios de los anclajes estarán limpios de polvo u otros objetos que puedan haberse introducido en ellos desde el momento de su ejecución hasta el momento de la colocación de los anclajes.

La DF aprobará el replanteo antes de que se fije ningún montante.

Los anclajes se realizarán mediante placas, pletinas o angulares. La elección depende del sistema y de la distancia existente entre el eje de las pilastras y el borde de los elementos resistentes.

Se respetarán las juntas estructurales mediante juntas de dilatación de 40 mm de ancho entre barandillas.

ELEMENTO COLOCADO CON MORTERO:

El material conglomerante o adhesivo con que se realice el anclaje se ha de utilizar antes de comenzar el fraguado.

Durante el fraguado no se producirán movimientos ni vibraciones del elemento.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

m de longitud medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Comprobación topográfica de la situación y colocación de la barandilla. Toma de coordenadas y cuotas de un 10% de los puntos donde se situarán los elementos de anclaje.
- Inspección visual del estado general de la barandilla, galvanizado y anclajes.
- Comprobación manual de la resistencia de arranque en un 10 % de los soportes. Se trata de mover manualmente el soporte sin observar desplazamientos en la base de cimentación.
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las indicaciones de la DF. Los controles se fundamentan en la inspección visual y por tanto, en la experiencia del inspector en este tipo de control.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual de la unidad acabada.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
En la unidad acabada se realizarán, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en proyecto y/o ordenadas por DF conjuntamente con las exigidas por la normativa vigente.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

PB

PB1

PB12

PB12-

PB12-DIXF - Barandilla de acero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura, fijada mecánicamente en la obra con taco de acero, arandela y tuerca
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Barandillas formadas por un conjunto de perfiles que forman el bastidor y el entrepaño de la barandilla, colocadas en su posición definitiva y anclada con mortero de cemento u hormigón o con fijaciones mecánicas.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Barandillas de acero ancladas con mortero de cemento u hormigón o con fijaciones mecánicas.
En actuaciones de reparación, se han considerado los grados de dificultad siguientes:
- Grado de dificultad asociado a la movilidad en la actuación: - Sin dificultad de movilidad: actuaciones en que hay una interferencia propia del entorno donde se desarrollan. - Con dificultad de movilidad: actuaciones en entornos con dificultad de movilidad y/o con el material acopiado lejos de la zona de trabajo: - Actuaciones con dificultad de accesibilidad, por la poca movilidad de la maquinaria, por la elevada presencia de vados particulares y pasos de peatones, por la imposibilidad de ubicar una plataforma de trabajo lateral, por la imposibilidad de ocupación de la calzada para hacer el acopio de materiales que implique hacer la actuación por fases para mantener el paso de peatones y/o por estar en una zona con tráfico rodado importante - Actuaciones en las que los materiales están acopiados lejos de la zona de trabajo por falta de espacio en la proximidad de donde se ejecutan las tareas.
- Grado de dificultad asociado al ámbito de la actuación en función de la anchura de la acera, calzada o plataforma única
- Grado de dificultad asociado a la presencia de elementos externos a la actuación: - Sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones sin servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) ni elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieran (o que puedan interferir) en las tareas - Con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones con servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) o

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieren en las tareas.
- Grado de dificultad asociado al alcance de la actuación
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Barandilla metálica:
- Replanteo
- Preparación de la base
- Colocación de la barandilla y fijación de los anclajes
CONDICIONES GENERALES:
La protección instalada reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.
Estará nivelada, bien aplomada y en la posición prevista en la DT.
La altura desde el nivel del pavimento hasta el barandal será la especificada en el proyecto o la indicada por la DF.
En los tramos escalonados, el escalonamiento de la barandilla se efectuará a una distancia >= 50 cm del elemento que provoque dicha variación de altura.
La estructura propia de las barandillas resistirá una fuerza horizontal, uniformemente distribuida, que se considerará aplicada a 1,2 m o sobre el borde superior del elemento, si éste está situado a menos altura. El valor característico de la fuerza será de:
- Categoria de uso C5: 3 kN/m
- Categorias de uso C3, C4, E, F: 1,6 kN/m
- Resto de categorias: 0,8 kN/m
(Las categorias de uso se definen en el apartado 3.1.1 del CTE DB SE AE)
La parte inferior de las barandillas de las escaleras de las zonas destinadas al público en establecimientos de uso comercial o de uso pública concurrencia, en zonas comunes de edificios de uso residencial vivienda o en escuelas infantiles, estará separada una distancia de 50 mm como máximo de la linea de inclinación de la escalera.
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
- Horizontalidad: ± 5 mm
- Aplomado: ± 5 mm/m
BARANDILLA METÁLICA:
Los montantes serán verticales.
Estará sujeta sólidamente al soporte con anclajes de acero tomados con mortero de cemento Pórtland u hormigón o con fijaciones mecánicas, protegidos contra la corrosión.
Siempre que sea posible se fijarán los barandales a los muros laterales mediante anclajes.
Los tramos de la barandilla tendrán que estar unidos, por soldadura si son de acero o por una pieza de conexión si son de aluminio.
Tolerancias de ejecución:
- Altura: ± 10 mm
- Separación entre montantes: Nula
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 50 km/h.
Los anclajes garantizarán la protección contra empujes y golpes durante todo el proceso de instalación y, asimismo, mantendrán el aplomado del elemento hasta que quede definitivamente fijado al soporte.
BARANDILLA METÁLICA:
Estarán hechos los agujeros en los soportes para anclar los montantes antes de empezar los trabajos.
Los orificios de los anclajes estarán limpios de polvo u otros objetos que puedan haberse introducido en ellos desde el momento de su ejecución hasta el momento de la colocación de los anclajes.
La DF aprobará el replanteo antes de que se fije ningún montante.
Los anclajes se realizarán mediante placas, pletinas o angulares. La elección depende del sistema y de la distancia existente entre el eje de las pilastras y el borde de los elementos resistentes.
Se respetarán las juntas estructurales mediante juntas de dilatación de 40 mm de ancho entre barandillas.
ELEMENTO COLOCADO CON MORTERO:
El material conglomerante o adhesivo con que se realice el anclaje se ha de utilizar antes de comenzar el fraguado.
Durante el fraguado no se producirán movimientos ni vibraciones del elemento.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Comprobación topográfica de la situación y colocación de la barandilla. Toma de coordenadas

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

y cuotas de un 10% de los puntos donde se situarán los elementos de anclaje.
- Inspección visual del estado general de la barandilla, galvanizado y anclajes.
- Comprobación manual de la resistencia de arranque en un 10 % de los soportes. Se trata de mover manualmente el soporte sin observar desplazamientos en la base de cimentación.
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las indicaciones de la DF. Los controles se fundamentan en la inspección visual y por tanto, en la experiencia del inspector en este tipo de control.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Inspección visual de la unidad acabada.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
En la unidad acabada se realizarán, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en proyecto y/o ordenadas por DF conjuntamente con las exigidas por la normativa vigente.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

PB

PB1

PB13- Familia B13-

PB13-61TX - Barandilla deacero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura como máximo, anclada con 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de acabado con pintura metálica anticorrosiva
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación, refuerzo y reparación de barandillas y pasamanos, y posterior preparación y aplicación de un recubrimiento de barniz o pintura sobre su superficie mediante diferentes capas aplicadas en obra.
Se han considerado las siguientes unidades de obra:
- Formación de barandilla de acero anclada con mortero de cemento
- Formación de pasamano sujetado con tornillos sobre travesaño superior de las barandillas de protección
- Formación de pasamano anclado en obra con mortero de cemento
- Reparación puntual de barandilla de perfiles de acero
- Reparación y fijado de pasamano en pared
- Refuerzo de barandilla de perfiles laminados de acero
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Formación de baranda de acero anclada con mortero de cemento:
- Replanteo
- Preparación de la base
- Colocación de la barandilla y fijación de los anclajes
Formación de pasamano sujetado con tornillos sobre travesero superior de las barandas de protección:
- Replanteo
- Fijación de los soportes a la base
- Fijación del pasamanos a los soportes
Formación de pasamano anclado en obra con mortero de cemento:
- Replanteo
- Formación de los cajetines de anclaje
- Colocación del pasamanos y fijación de los anclajes con mortero
Reparación puntual de barandilla de perfiles de acero:
- Preparación de la zona de trabajo
- Protección de los elementos cercanos que no sean objeto de la reparación
- Corte con disco de la zona afectada por la reparación
- Reposición de los elementos deteriorados
Reparación y fijado de pasamano en pared:
- Replanteo y marcado de los agujeros
- Apertura de los agujeros
- Colocación del cajetín o mecanismo
- Fijación y tapado del agujero que queda
Refuerzo de barandilla de perfiles laminados de acero:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Preparación de la zona de trabajo
- Colocación de la pieza de refuerzo, practicando los orificios necesarios al paramento de soporte
- Aplicación del material de puente de unión

Posteriormente se aplicará un recubrimiento de acabado en la superficie de barandilla o pasamano:

- Preparación de la superficie a pintar, frotado del óxido y, en su caso, limpieza previa, con aplicación de las capas de imprimación, de protección o de fondo, necesarias y del tipo adecuado según la composición de la pintura de acabado
- Aplicación sucesiva, con los intervalos de secado, de las capas de pintura de acabado

CONDICIONES GENERALES:

La barandilla reforzada reunirá, como mínimo, las mismas condiciones exigidas a la baranda original.

Estará nivelada, bien aplomada, y en la posición prevista en la DT.

La altura desde el nivel del pavimento hasta el barandal será la especificada en el proyecto o la indicada por la DF.

Se respetará, en la medida de lo posible, el sistema de montaje de la barandilla original. Es decir, las partes soldadas estarán unidas con soldadura, y las partes roblonadas estarán unidas con roblones.

Los elementos resistentes de la barandilla instalada resistirán las siguientes solicitaciones, sin superar una flecha de 1/250 de su luz:

- Empuje vertical uniformemente repartido: 1 kN/m
- Empuje horizontal uniformemente repartido:
- Lugar de uso privado: 0,5 kN/m
- Lugar de uso público: 1 kN/m

Distancia entre la barandilla y el pavimento:

- Barandillas de directriz horizontal: <= 5 cm
- Barandillas de directriz inclinada: <= 3 cm

Tolerancias de ejecución:

- Replanteo: ± 10 mm
- Altura: ± 10 mm
- Horizontalidad: ± 5 mm
- Aplomado: ± 5 mm/m
- Separación entre montantes: Nula

El revestimiento no presentará fisuras, bolsas, descolgamientos ni otros defectos.

Tendrá un color, un brillo y una textura uniformes.

REPARACIÓN PUNTUAL Y REFUERZO DE BARANDILLA:

No pueden quedar restos de materiales inestables en el empotramiento.

Los perfiles metálicos que se empotrarán estarán limpios, sin restos de hormigón o mortero adherido.

La superficie del empotramiento será irregular.

El producto de puente de unión cubrirá completamente las superficies, tanto del perfil metálico empotrado como de la zona del empotramiento, sin dejar bolsas ni poros.

El puente de unión estará aplicado siguiendo las instrucciones de la DT del fabricante.

Espesor de la capa de puente de unión: >= 0,5 mm, <= 1 mm

COLOCACIÓN DE PASAMANOS CON FIJACIONES MECÁNICAS:

Se sujetará sólidamente al barandal con fijaciones mecánicas.

Los tornillos de fijación, por su posición, quedarán protegidos del contacto directo con el usuario.

COLOCACIÓN DE PASAMANOS CON MORTERO:

Se sujetará sólidamente a la obra mediante anclajes de acero fijados con mortero de cemento Pórtland, protegidos contra la corrosión.

REPARACIÓN Y COLLADO DE PASAMANOS EN PARED:

Estará hecho en el lugar indicado por la DT, con las modificaciones introducidas en el replanteo previo, aprobadas por la DF.

El elemento a empotrar quedará colocado en posición correcta en condiciones de ser utilizado, de acoger los mecanismos que le correspondan (si es su caso), etc.

El hueco alrededor del elemento estará completamente relleno, y enrasado con el paramento de la pared.

Profundidad: <= 1/2 espesor de la pared

Separación a las jambas: >= 20 cm

Tolerancias de ejecución:

- Replanteo: ± 10 mm
- Profundidad: + 0 mm, - 5 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

El orden de ejecución de las tareas será el indicado en el primer apartado, donde se enumeran las operaciones incluidas en la unidad de obra.

Cada operación que configura la unidad de obra cumplirá su pliego de condiciones.

Después de ejecutar cada una de las operaciones que configuran la unidad de obra, y antes de hacer una operación que oculte el resultado de ésta, se permitirá que la DF verifique que se cumple el pliego de condiciones de la operación.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

BARANDILLA, PASAMANOS, FIJACION DE ANCLAJE Y PINTADO DE PASAMANOS:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

m de longitud de baranda medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PB

PB1

PB1C- Familia B1C-

PB1C-61TY - Pasamano de tubo redondo de D 30 a 50 mm colocado con soportes de perfil de acero de D 15 mm cada 2 m, anclado a la obra con mortero de cemento pórtland de dosificación 1:4 elaborado en la obra con acabado pintado 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de esmalte sintético
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación, refuerzo y reparación de barandillas y pasamanos, y posterior preparación y aplicación de un recubrimiento de barniz o pintura sobre su superficie mediante diferentes capas aplicadas en obra.
Se han considerado las siguientes unidades de obra:
- Formación de barandilla de acero anclada con mortero de cemento
- Formación de pasamano sujetado con tornillos sobre travesaño superior de las barandillas de protección
- Formación de pasamano anclado en obra con mortero de cemento
- Reparación puntual de barandilla de perfiles de acero
- Reparación y fijado de pasamano en pared
- Refuerzo de barandilla de perfiles laminados de acero
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Formación de baranda de acero anclada con mortero de cemento:
- Replanteo
- Preparación de la base
- Colocación de la barandilla y fijación de los anclajes
Formación de pasamano sujetado con tornillos sobre travesero superior de las barandas de protección:
- Replanteo
- Fijación de los soportes a la base
- Fijación del pasamanos a los soportes
Formación de pasamano anclado en obra con mortero de cemento:
- Replanteo
- Formación de los cajetines de anclaje
- Colocación del pasamanos y fijación de los anclajes con mortero
Reparación puntual de barandilla de perfiles de acero:
- Preparación de la zona de trabajo
- Protección de los elementos cercanos que no sean objeto de la reparación
- Corte con disco de la zona afectada por la reparación
- Reposición de los elementos deteriorados
Reparación y fijado de pasamano en pared:
- Replanteo y marcado de los agujeros
- Apertura de los agujeros
- Colocación del cajetín o mecanismo
- Fijación y tapado del agujero que queda
Refuerzo de barandilla de perfiles laminados de acero:
- Preparación de la zona de trabajo
- Colocación de la pieza de refuerzo, practicando los orificios necesarios al paramento de soporte
- Aplicación del material de puente de unión
Posteriormente se aplicará un recubrimiento de acabado en la superficie de barandilla o pasamano:
- Preparación de la superficie a pintar, frotado del óxido y, en su caso, limpieza previa, con aplicación de las capas de imprimación, de protección o de fondo, necesarias y del tipo adecuado según la composición de la pintura de acabado
- Aplicación sucesiva, con los intervalos de secado, de las capas de pintura de acabado
CONDICIONES GENERALES:
La barandilla reforzada reunirá, como mínimo, las mismas condiciones exigidas a la baranda original.
Estará nivelada, bien aplomada, y en la posición prevista en la DT.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La altura desde el nivel del pavimento hasta el barandal será la especificada en el proyecto o la indicada por la DF.
Se respetará, en la medida de lo posible, el sistema de montaje de la barandilla original. Es decir, las partes soldadas estarán unidas con soldadura, y las partes roblonadas estarán unidas con roblones.
Los elementos resistentes de la barandilla instalada resistirán las siguientes solicitaciones, sin superar una flecha de 1/250 de su luz:
- Empuje vertical uniformemente repartido: 1 kN/m
- Empuje horizontal uniformemente repartido:
- Lugar de uso privado: 0,5 kN/m
- Lugar de uso público: 1 kN/m
Distancia entre la barandilla y el pavimento:
- Barandillas de directriz horizontal: <= 5 cm
- Barandillas de directriz inclinada: <= 3 cm
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
- Altura: ± 10 mm
- Horizontalidad: ± 5 mm
- Aplomado: ± 5 mm/m
- Separación entre montantes: Nula
El revestimiento no presentará fisuras, bolsas, descolgamientos ni otros defectos.
Tendrá un color, un brillo y una textura uniformes.
REPARACIÓN PUNTUAL Y REFUERZO DE BARANDILLA:
No pueden quedar restos de materiales inestables en el empotramiento.
Los perfiles metálicos que se empotrarán estarán limpios, sin restos de hormigón o mortero adherido.
La superficie del empotramiento será irregular.
El producto de puente de unión cubrirá completamente las superficies, tanto del perfil metálico empotrado como de la zona del empotramiento, sin dejar bolsas ni poros.
El puente de unión estará aplicado siguiendo las instrucciones de la DT del fabricante.
Espesor de la capa de puente de unión: >= 0,5 mm, <= 1 mm
COLOCACIÓN DE PASAMANOS CON FIJACIONES MECÁNICAS:
Se sujetará sólidamente al barandal con fijaciones mecánicas.
Los tornillos de fijación, por su posición, quedarán protegidos del contacto directo con el usuario.
COLOCACIÓN DE PASAMANOS CON MORTERO:
Se sujetará sólidamente a la obra mediante anclajes de acero fijados con mortero de cemento Pórtland, protegidos contra la corrosión.
REPARACIÓN Y COLLADO DE PASAMANOS EN PARED:
Estará hecho en el lugar indicado por la DT, con las modificaciones introducidas en el replanteo previo, aprobadas por la DF.
El elemento a empotrar quedará colocado en posición correcta en condiciones de ser utilizado, de acoger los mecanismos que le correspondan (si es su caso), etc.
El hueco alrededor del elemento estará completamente relleno, y enrasado con el paramento de la pared.
Profundidad: <= 1/2 espesor de la pared
Separación a las jambas: >= 20 cm
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
- Profundidad: + 0 mm, - 5 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El orden de ejecución de las tareas será el indicado en el primer apartado, donde se enumeran las operaciones incluidas en la unidad de obra.
Cada operación que configura la unidad de obra cumplirá su pliego de condiciones.
Después de ejecutar cada una de las operaciones que configuran la unidad de obra, y antes de hacer una operación que oculte el resultado de ésta, se permitirá que la DF verifique que se cumple el pliego de condiciones de la operación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
BARANDILLA, PASAMANOS, FIJACION DE ANCLAJE Y PINTADO DE PASAMANOS:
m de longitud de baranda medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PB

PB1

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PB1D

PB1D-

PB1D-52WE - Pasamano de perfil de acero de 30 a 50 mm de diámetro, y soportes de perfil de acero de 15 mm de diámetro cada 2 m, colocado anclado a la obra

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Pasamanos de madera, aluminio anodizado, latón o acero.

Se han considerado los siguientes tipos de colocación:

- Sujeto con tornillos sobre travesaño superior de las barandillas de protección
- Anclada en la obra con mortero de cemento

En actuaciones de reparación, se han considerado los grados de dificultad siguientes:

- Grado de dificultad asociado a la movilidad en la actuación: - Sin dificultad de movilidad: actuaciones en que hay una interferencia propia del entorno donde se desarrollan. - Con dificultad de movilidad: actuaciones en entornos con dificultad de movilidad y/o con el material acopiado lejos de la zona de trabajo: - Actuaciones con dificultad de accesibilidad, por la poca movilidad de la maquinaria, por la elevada presencia de vados particulares y pasos de peatones, por la imposibilidad de ubicar una plataforma de trabajo lateral, por la imposibilidad de ocupación de la calzada para hacer el acopio de materiales que implique hacer la actuación por fases para mantener el paso de peatones y/o por estar en una zona con tráfico rodado importante - Actuaciones en las que los materiales están acopiados lejos de la zona de trabajo por falta de espacio en la proximidad de donde se ejecutan las tareas.
- Grado de dificultad asociado al ámbito de la actuación en función de la anchura de la acera, calzada o plataforma única
- Grado de dificultad asociado a la presencia de elementos externos a la actuación: - Sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones sin servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) ni elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieran (o que puedan interferir) en las tareas - Con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones con servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) o elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieren en las tareas.
- Grado de dificultad asociado al alcance de la actuación

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Colocación con fijaciones mecánicas:

- Replanteo
- Fijación de los soportes a la base
- Fijación del pasamanos a los soportes

Colocación con mortero:

- Replanteo
- Formación de los cajetines de anclaje
- Colocación del pasamanos y fijación de los anclajes con mortero

CONDICIONES GENERALES:

El pasamanos instalado reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.

Estará nivelado, bien aplomado y en la posición prevista en la DT.

Tolerancias de ejecución:

- Replanteo: ± 10 mm
- Planeidad: ± 5 mm
- Aplomado: ± 5 mm/m

COLOCADO CON FIJACIONES MECÁNICAS:

Se sujetará sólidamente al barandal con fijaciones mecánicas.

Los tornillos de fijación, por su posición, quedarán protegidos del contacto directo con el usuario.

COLOCADO CON MORTERO:

Se sujetará sólidamente a la obra mediante anclajes de acero fijados con mortero de cemento Pórtland, protegidos contra la corrosión.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Los agujeros estarán hechos en la obra antes de empezar los trabajos.

La DF debe aprobar el replanteo antes de fijar el pasamanos.

Se respetarán las juntas estructurales mediante juntas de dilatación de 80 mm de ancho, entre barandillas.

Los anclajes garantizarán la protección contra empujes y golpes durante el proceso de instalación y, asimismo mantendrán el aplomado del elemento hasta que quede definitivamente fijado en el soporte.

COLOCADO CON MORTERO:

El material conglomerante con que se realice el anclaje se utilizará antes de empezar el fraguado. Durante el fraguado no se producirán movimientos ni vibraciones de los elementos.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m de longitud medida según las especificaciones de la DT.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.

PC ACRISTALAMIENTOS

PC1 VIDRIOS PLANOS

PC16- Familia C16-

PC16-5NMI - Espejo de luna incolora de espesor 5 mm colocado adherido sobre tablero de madera
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación de espejo.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Adherido sobre tablero de madera
- Con fijaciones mecánicas al paramento
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Adherido sobre tablero de madera:
- Limpieza y preparación del soporte
- Aplicación del adhesivo y colocación del espejo
- Limpieza final
Colocación con fijaciones mecánicas:
- Limpieza del soporte
- Replanteo de los puntos de fijación
- Colocación del espejo
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará colocado de manera que no quede sometido a esfuerzos producidos por contracciones, dilataciones o deformaciones del soporte.
El soporte quedará plano y estará bien aplomado.
Quedará bien fijado al soporte.
Una vez colocado no presentará ralladuras, desportillamientos u otros defectos superficiales ni en la cara vista ni en la posterior.
Distancia entre los espejos: >= 1 mm
ADHERIDO SOBRE TABLERO DE MADERA:
No se utilizarán adhesivos que contengan ácidos libres que puedan alterar la pintura de protección del espejo.
FIJADO MECANICAMENTE SOBRE EL PARAMENTO:
Los elementos de sujeción tendrán una lámina elástica para impedir el contacto directo con el espejo.
Distancia de los agujeros de sujeción al perímetro: >= 5 cm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
En ambientes húmedos la colocación se realizará de manera que no puedan producirse condensaciones sobre la cara posterior facilitando la circulación del aire.
La puesta en obra no alterará las características del elemento.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Se considerarán las respectivas dimensiones de acuerdo con los criterios siguientes:
- Largo y ancho: Múltiplos de 6 cm
Se tomará el múltiplo inmediato superior en el caso de que la dimensión no lo sea.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PC ACRISTALAMIENTOS

PC1 VIDRIOS PLANOS

PC1A- VIDRIO AISLANTE DE UNA LUNA DE BAJA EMISIVIDAD Y UNA VIDRIO LAMINAR, COLOCADO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PC1A-BMYD.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Acristalamiento con vidrio, alojado en galces sobre madera, acero, aluminio o PVC o entregado directamente sobre hueco de obra, o mejora acústica de balconera sustituyendo los vidrios existentes por vidrio laminar.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Vidrio aislante o resistente al fuego
Se han considerado las siguientes formas de colocación:
- Colocación con junquillo
- Colocación con perfiles conformados de neopreno
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Colocación con junquillo:
- Limpieza de los perfiles de soporte
- Aplicación de una primera capa de mástique en el perímetro
- Colocación de las cuñas de apoyo
- Colocación de la hoja de vidrio en el marco
- Aplicación de un cordón de mástique llenando el espacio entre el vidrio y el galce
- Colocación del listón perimetral
- Alisado del mástique y limpieza final
Colocación con perfiles conformados de neopreno:
- Limpieza de los perfiles de soporte
- Colocación del perfil conformado en el perímetro de la hoja de vidrio
- Colocación de la hoja de vidrio en el marco
CONDICIONES GENERALES:
Estará colocado de manera que no quede sometido a esfuerzos producidos por contracciones, dilataciones o deformaciones del soporte.
Quedará bien fijado en su emplazamiento.
No estará en contacto con otros vidrios, hormigón o metales.
Todos los materiales utilizados serán compatibles entre sí.
El conjunto será totalmente estanco.
Cuando el vidrio sea reflector, la superficie reflectante estará colocada en el exterior.
Si son exteriores, se colocarán sobre carpintería con orificios de drenaje.
Los vidrios laminares de seguridad o antibala estarán colocados de manera que la cara expuesta a las agresiones coincida con la indicada como tal por el fabricante.
Flecha de la carpintería: <= 1/300 l
Altura del galce y franquicia perimetral:
- Vidrio con cámara de aire:

Espesor vidrio 2 lunas + cámara de aire (mm)	Semiperímetro vidrio (m)	Anchura galce (mm)	Franquicia perimetral (mm) ± 0,5
<= 20	<= 0,8	18 ± 1,5	3
	0,8 - 3	18 ± 1,5	3
	3 - 5	20 ± 2,0	4
	5 - 7	25 ± 2,5	5
> 20	<= 0,8	20 ± 2,0	4
	0,8 - 3	20 ± 2,0	4
	3 - 5	22 ± 2,0	5
	5 - 7	25 ± 2,5	5

Franquicia lateral y anchura del galce:

Semiperímetro vidrio (m)	Franquicia lateral (mm)	Anchura galce Espesor vidrio + (2 x Franquicia lateral) (mm)
<= 4	3	Espesor vidrio + 6
> 4	5	Espesor vidrio + 10

En el caso de la colocación con perfiles conformados de neopreno, la holgura puede reducirse hasta 2 mm.
Tolerancias de ejecución:
- Franquicia lateral y anchura del galce:
- Vidrio con cámara de aire:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Espesor vidrio 2 lunas + cámara de aire (mm)	Semiperímetro vidrio (m)	Franquicia lateral (mm)	Anchura galce (mm)
14 - 18			± 2,0
19 - 23			± 2,5
24 - 28			± 3,0
30 - 32			± 3,5
34 - 38	<= 4	± 0,5	± 4,0
40 - 42			± 4,5
46			± 5,0
57			± 6,0
59 - 63			± 6,5
73			± 7,5
75			± 8,0
79			± 8,5
14			± 2,0
16 - 19			± 2,5
20 - 24			± 3,0
25 - 28			± 3,5
30 - 34	> 4	± 0,5	± 4,0
38			± 4,5
40 - 42			± 5,0
46			± 5,5
57 - 59			± 6,5
63			± 7,0
73			± 8,0
75 - 79			± 8,5

VIDRIO TEMPLADO:
El vidrio tendrá todas las manufacturas necesarias para su puesta en obra, no admitiéndose ninguna manufactura posterior.
Las piezas metálicas de fijación tendrán una lámina de neopreno entre el vidrio y el metal.
COLOCACION CON JUNQUILLO:
Se apoyará sobre cuñas de materiales elastómeros o de madera tratada, colocadas en los extremos de la carpintería y a una distancia de 1/10 de su longitud.
La longitud de las cuñas se determinará de acuerdo con el tipo de material y la superficie del vidrio.
El espesor de las cuñas estará en relación con la holgura lateral y perimetral.
Se hará un sellado continuo que garantice la estanqueidad al agua y al paso del aire.
Anchura de las cuñas:
- Vidrio aislante: Espesor vidrio (2 lunas + cámara de aire)+ 3 mm
Tolerancias de ejecución:
- Anchura de las cuñas (vidrio aislante):

Espesor vidrio 2 lunas + cámara de aire (mm)	Anchura cuñas (mm)
14 - 16	± 1,5
17 - 21	± 2,0
22 - 26	± 2,5
27 - 31	± 3,0
32 - 34	± 3,5
38 - 40	± 4,0
42 - 46	± 4,5
57 - 59	± 6,0
63	± 6,5
73 - 75	± 7,5
79	± 8,0

COLOCACION CON PERFILES CONFORMADOS DE NEOPRENO:
El perfil conformado de neopreno tendrá una presión constante en toda su longitud.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se suspenderán los trabajos de colocación cuando la velocidad del viento supere los 50 km/h y la temperatura sea inferior a 0°C.
La puesta en obra no alterará las características del elemento.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
ACRISTALADO:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Se considerarán las respectivas dimensiones de acuerdo con los criterios siguientes: se tomará

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

el múltiplo inmediato superior en el caso de que la dimensión no lo sea:
VIDRIO AISLANTE, DE PROTECCION AL FUEGO, LAMINAR DE SEGURIDAD O ANTIBALA:
- Largo y ancho: Múltiplos de 3 cm
- Unidades con superficie < 0,25 m2: 0,25 m2 por unidad
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
COLOCACION CON JUNQUILLO O CON PERFILES CONFORMADOS DE NEOPRENO:
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

PC ACRISTALAMIENTOS

PC1 VIDRIOS PLANOS

PC1B- VIDRIO AISLANTE DE UNA LUNA DE BAJA EMISIVIDAD Y UN VIDRIO LUNA, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PC1B-BJEO.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Acristalamiento con vidrio, alojado en galces sobre madera, acero, aluminio o PVC o entregado directamente sobre hueco de obra, o mejora acústica de balconera sustituyendo los vidrios existentes por vidrio laminar.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Vidrio aislante o resistente al fuego
Se han considerado las siguientes formas de colocación:
- Colocación con junquillo
- Colocación con perfiles conformados de neopreno
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Colocación con junquillo:
- Limpieza de los perfiles de soporte
- Aplicación de una primera capa de mástique en el perímetro
- Colocación de las cuñas de apoyo
- Colocación de la hoja de vidrio en el marco
- Aplicación de un cordón de mástique llenando el espacio entre el vidrio y el galce
- Colocación del listón perimetral
- Alisado del mástique y limpieza final
Colocación con perfiles conformados de neopreno:
- Limpieza de los perfiles de soporte
- Colocación del perfil conformado en el perímetro de la hoja de vidrio
- Colocación de la hoja de vidrio en el marco
CONDICIONES GENERALES:
Estará colocado de manera que no quede sometido a esfuerzos producidos por contracciones, dilataciones o deformaciones del soporte.
Quedará bien fijado en su emplazamiento.
No estará en contacto con otros vidrios, hormigón o metales.
Todos los materiales utilizados serán compatibles entre sí.
El conjunto será totalmente estanco.
Cuando el vidrio sea reflector, la superficie reflectante estará colocada en el exterior.
Si son exteriores, se colocarán sobre carpintería con orificios de drenaje.
Flecha de la carpintería: <= 1/300 l
Altura del galce y franquicia perimetral:
- Vidrio con cámara de aire:

Espesor vidrio 2 lunas + cámara de aire (mm)	Semiperímetro vidrio (m)	Anchura galce (mm)	Franquicia perimetral (mm) ± 0,5
<= 20	<= 0,8	18 ± 1,5	3
	0,8 - 3	18 ± 1,5	3
	3 - 5	20 ± 2,0	4
	5 - 7	25 ± 2,5	5
	<= 0,8	20 ± 2,0	4

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

> 20	0,8 - 3	20 ± 2,0	4
	3 - 5	22 ± 2,0	5
	5 - 7	25 ± 2,5	5

Franquicia lateral y anchura del galce:

Semiperímetro vidrio (m)	Franquicia lateral (mm)	Anchura galce Espesor vidrio + (2 x Franquicia lateral) (mm)
<= 4	3	Espesor vidrio + 6
> 4	5	Espesor vidrio + 10

En el caso de la colocación con perfiles conformados de neopreno, la holgura puede reducirse hasta 2 mm.
Tolerancias de ejecución:
- Franquicia lateral y anchura del galce:
- Vidrio con cámara de aire:

Espesor vidrio 2 lunas + cámara de aire (mm)	Semiperímetro vidrio (m)	Franquicia lateral (mm)	Anchura galce (mm)
14 - 18			± 2,0
19 - 23			± 2,5
24 - 28			± 3,0
30 - 32			± 3,5
34 - 38	<= 4	± 0,5	± 4,0
40 - 42			± 4,5
46			± 5,0
57			± 6,0
59 - 63			± 6,5
73			± 7,5
75			± 8,0
79			± 8,5
14			± 2,0
16 - 19			± 2,5
20 - 24			± 3,0
25 - 28			± 3,5
30 - 34	> 4	± 0,5	± 4,0
38			± 4,5
40 - 42			± 5,0
46			± 5,5
57 - 59			± 6,5
63			± 7,0
73			± 8,0
75 - 79			± 8,5

VIDRIO TEMPLADO:
El vidrio tendrá todas las manufacturas necesarias para su puesta en obra, no admitiéndose ninguna manufactura posterior.
Las piezas metálicas de fijación tendrán una lámina de neopreno entre el vidrio y el metal.
COLOCACION CON JUNQUILLO:
Se apoyará sobre cuñas de materiales elastómeros o de madera tratada, colocadas en los extremos de la carpintería y a una distancia de 1/10 de su longitud.
La longitud de las cuñas se determinará de acuerdo con el tipo de material y la superficie del vidrio.
El espesor de las cuñas estará en relación con la holgura lateral y perimetral.
Se hará un sellado continuo que garantice la estanqueidad al agua y al paso del aire.
Anchura de las cuñas:
- Vidrio aislante: Espesor vidrio (2 lunas + cámara de aire)+ 3 mm
Tolerancias de ejecución:
- Anchura de las cuñas (vidrio aislante):

Espesor vidrio 2 lunas + cámara de aire (mm)	Anchura cuñas (mm)
14 - 16	± 1,5
17 - 21	± 2,0
22 - 26	± 2,5
27 - 31	± 3,0

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

32 - 34	± 3,5
38 - 40	± 4,0
42 - 46	± 4,5
57 - 59	± 6,0
63	± 6,5
73 - 75	± 7,5
79	± 8,0

COLOCACION CON PERFILES CONFORMADOS DE NEOPRENO:
El perfil conformado de neopreno tendrá una presión constante en toda su longitud.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se suspenderán los trabajos de colocación cuando la velocidad del viento supere los 50 km/h y la temperatura sea inferior a 0°C.
La puesta en obra no alterará las características del elemento.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
ACRISTALADO:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Se considerarán las respectivas dimensiones de acuerdo con los criterios siguientes: se tomará el múltiplo inmediato superior en el caso de que la dimensión no lo sea:
VIDRIO AISLANTE, DE PROTECCION AL FUEGO, LAMINAR DE SEGURIDAD O ANTIBALA:
- Largo y ancho: Múltiplos de 3 cm
- Unidades con superficie < 0,25 m2: 0,25 m2 por unidad
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
COLOCACION CON JUNQUILLO O CON PERFILES CONFORMADOS DE NEOPRENO:
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

PC ACRISTALAMIENTOS

PC1 VIDRIOS PLANOS

PC1D- VIDRIO AISLANTE DE DOS VIDRIOS LAMINARES DE SEGURIDAD, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PC1D-9PI0.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Acristalamiento con vidrio, alojado en galces sobre madera, acero, aluminio o PVC o entregado directamente sobre hueco de obra, o mejora acústica de balconera sustituyendo los vidrios existentes por vidrio laminar.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Vidrio aislante o resistente al fuego
Se han considerado las siguientes formas de colocación:
- Colocación con junquillo
- Colocación con perfiles conformados de neopreno
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Colocación con junquillo:
- Limpieza de los perfiles de soporte
- Aplicación de una primera capa de mástique en el perímetro
- Colocación de las cuñas de apoyo
- Colocación de la hoja de vidrio en el marco
- Aplicación de un cordón de mástique llenando el espacio entre el vidrio y el galce
- Colocación del listón perimetral
- Alisado del mástique y limpieza final
Colocación con perfiles conformados de neopreno:
- Limpieza de los perfiles de soporte
- Colocación del perfil conformado en el perímetro de la hoja de vidrio
- Colocación de la hoja de vidrio en el marco
CONDICIONES GENERALES:
Estará colocado de manera que no quede sometido a esfuerzos producidos por contracciones, dilataciones o deformaciones del soporte.
Quedará bien fijado en su emplazamiento.
No estará en contacto con otros vidrios, hormigón o metales.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Todos los materiales utilizados serán compatibles entre sí.
El conjunto será totalmente estanco.
Cuando el vidrio sea reflector, la superficie reflectante estará colocada en el exterior.
Si son exteriores, se colocarán sobre carpintería con orificios de drenaje.
Los vidrios laminares de seguridad o antibala estarán colocados de manera que la cara expuesta a las agresiones coincida con la indicada como tal por el fabricante.
Flecha de la carpintería: <= 1/300 l
Altura del galce y franquicia perimetral:
- Vidrio con cámara de aire:

Espesor vidrio 2 lunas + cámara de aire (mm)	Semiperímetro vidrio (m)	Anchura galce (mm)	Franquicia perimetral (mm) ± 0,5
<= 20	<= 0,8	18 ± 1,5	3
	0,8 - 3	18 ± 1,5	3
	3 - 5	20 ± 2,0	4
	5 - 7	25 ± 2,5	5
> 20	<= 0,8	20 ± 2,0	4
	0,8 - 3	20 ± 2,0	4
	3 - 5	22 ± 2,0	5
	5 - 7	25 ± 2,5	5

Franquicia lateral y anchura del galce:

Semiperímetro vidrio (m)	Franquicia lateral (mm)	Anchura galce Espesor vidrio + (2 x Franquicia lateral) (mm)
<= 4	3	Espesor vidrio + 6
> 4	5	Espesor vidrio + 10

En el caso de la colocación con perfiles conformados de neopreno, la holgura puede reducirse hasta 2 mm.
Tolerancias de ejecución:
- Franquicia lateral y anchura del galce:
- Vidrio con cámara de aire:

Espesor vidrio 2 lunas + cámara de aire (mm)	Semiperímetro vidrio (m)	Franquicia lateral (mm)	Anchura galce (mm)
14 - 18	<= 4	± 0,5	± 2,0
19 - 23			± 2,5
24 - 28			± 3,0
30 - 32			± 3,5
34 - 38			± 4,0
40 - 42			± 4,5
46			± 5,0
57			± 6,0
59 - 63			± 6,5
73			± 7,5
75			± 8,0
79			± 8,5
14	> 4	± 0,5	± 2,0
16 - 19			± 2,5
20 - 24			± 3,0
25 - 28			± 3,5
30 - 34			± 4,0
38			± 4,5
40 - 42			± 5,0
46			± 5,5
57 - 59			± 6,5
63			± 7,0
73			± 8,0
75 - 79			± 8,5

VIDRIO TEMPLADO:
El vidrio tendrá todas las manufacturas necesarias para su puesta en obra, no admitiéndose ninguna manufactura posterior.
Las piezas metálicas de fijación tendrán una lámina de neopreno entre el vidrio y el metal.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

COLOCACION CON JUNQUILLO:
Se apoyará sobre cuñas de materiales elastómeros o de madera tratada, colocadas en los extremos de la carpintería y a una distancia de 1/10 de su longitud.
La longitud de las cuñas se determinará de acuerdo con el tipo de material y la superficie del vidrio.
El espesor de las cuñas estará en relación con la holgura lateral y perimetral.
Se hará un sellado continuo que garantice la estanqueidad al agua y al paso del aire.
Anchura de las cuñas:
- Vidrio aislante: Espesor vidrio (2 lunas + cámara de aire)+ 3 mm
Tolerancias de ejecución:
- Anchura de las cuñas (vidrio aislante):

Espesor vidrio 2 lunas + cámara de aire (mm)	Anchura cuñas (mm)
14 - 16	± 1,5
17 - 21	± 2,0
22 - 26	± 2,5
27 - 31	± 3,0
32 - 34	± 3,5
38 - 40	± 4,0
42 - 46	± 4,5
57 - 59	± 6,0
63	± 6,5
73 - 75	± 7,5
79	± 8,0

COLOCACION CON PERFILES CONFORMADOS DE NEOPRENO:
El perfil conformado de neopreno tendrá una presión constante en toda su longitud.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se suspenderán los trabajos de colocación cuando la velocidad del viento supere los 50 km/h y la temperatura sea inferior a 0°C.
La puesta en obra no alterará las características del elemento.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
ACRISTALADO:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Se considerarán las respectivas dimensiones de acuerdo con los criterios siguientes: se tomará el múltiplo inmediato superior en el caso de que la dimensión no lo sea:
VIDRIO AISLANTE, DE PROTECCION AL FUEGO, LAMINAR DE SEGURIDAD O ANTIBALA:
- Largo y ancho: Múltiplos de 3 cm
- Unidades con superficie < 0,25 m2: 0,25 m2 por unidad
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
COLOCACION CON JUNQUILLO O CON PERFILES CONFORMADOS DE NEOPRENO:
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD1 DESAGÜES Y BAJANTES

PD10- AISLAMIENTO ACÚSTICO PARA BAJANTES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD10-9ALC.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación de aislamiento acústico para bajantes.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Banda bicapa autoadhesiva formada por una membrana de alta densidad recubierta con polietileno reticulado y termosoldado
Se han considerado los siguientes grados de dificultad de montaje:
- Grado bajo, que corresponde a una red de tramos largos, con pocos accesorios y situada en

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

lugares fácilmente accesibles
- Grado medio, que corresponde a una red equilibrada en tramos lineales y con accesorios
- Grado alto, que corresponde a una red con predominio de accesorios sobre tramos rectos
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- replanteo de la unidad de obra
- limpieza de la superficie de los tubos
- colocación del aislamiento
- retirada de la obra de restos de embalajes, recortes, etc.
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Tendrá un aspecto uniforme y sin defectos.
Se colocará en contacto continuo con toda la superficie del tubo, sin ninguna compresión que le reduzca el espesor.
El aislamiento quedará bien adherido al soporte.
El aislamiento estará colocado de manera que no interfiera con el funcionamiento de otros elementos de la instalación, como válvulas de ventilación, etc.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de colocar el aislamiento se limpiará la superficie del tubo de restos de adhesivos, disolventes suciedad de la obra y de cualquier material que pueda malograr la adherencia de la película adhesiva del aislamiento.
Una vez concluida la colocación del aislamiento, se procederá a la retirada de la obra de los restos de embalajes y recortes, así como a la limpieza de la unidad de obra.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material como consecuencia de los recortes.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido, del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD1 DESAGÜES Y BAJANTES

PD18- BAJANTE Y CONDUCTO DE VENTILACIÓN DE PVC

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD18-8D5Q,PD18-8D5N.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Bajantes y conductos de ventilación de instalaciones de evacuación de edificios con tubo de PVC o polipropileno.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Colocación de los tubos
- Fijación de los tubos
- Colocación de accesorios
- Ejecución de uniones necesarias
CONDICIONES GENERALES:
El tramo montado quedará aplomado y fijado sólidamente a la obra.
Será estanco en todo su recorrido.
Los tubos se sujetarán mediante abrazaderas empotrables, una de fijación bajo la embocadura y el resto de guiado a intervalos regulares.
El peso de un tubo no gravitará sobre el tubo inferior.
Las uniones entre los tubos deben hacerse siguiendo las instrucciones del fabricante.
La bajante no presentará, en el sentido del recorrido descendente, reducciones de sección en ningún punto.
Los conductos de ventilación tendrán un diámetro uniforme a lo largo de todo su recorrido.
El paso a través de elementos estructurales se protegerá con un contratubo de sección mayor.
La holgura entre tubo y contratubo, y entre tubo y copa se retacará con masilla.
Los conductos quedarán suficientemente separados de los paramentos para facilitar las operaciones de reparación y evitar la formación de condensaciones.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los tramos vistos con riesgo de impacto quedarán protegidos adecuadamente.
En ningún caso las bajantes instaladas serán horizontales o en contra pendiente.
Número de abrazaderas por tubo: >= 2
Distancia entre las abrazaderas:
- Bajante: <= 15 veces el diámetro de la bajante
- Conducto de ventilación: <= 150 cm
Espesor del paramento al que se sujeta el conducto:
- Bajante: >= 12 cm
- Conducto de ventilación: >= 9 cm
Pendiente del conducto de ventilación terciaria: >= 1 %
Tolerancias de ejecución:
- Desplomes verticales: <= 1%, <= 30 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Para realizar la unión de los tubos no se forzarán ni deformarán los extremos.
No se deben manipular ni curvar los tubos.
Los cambios direccionales y las conexiones se realizarán mediante piezas especiales.
Todos los cortes se realizarán perpendicularmente al eje del tubo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material correspondientes a recortes y la repercusión de las piezas especiales a colocar.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
La instalación de evacuación de aguas residuales se ejecutará según prescripciones del proyecto, legislación aplicable y las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Se realizarán las pruebas de estanqueidad total y parcial. Estas pruebas se realizarán con agua, aire o humo y se seguirán las directrices y especificaciones de cada ensayo, según la normativa vigente.
Se verificará el sistema de mantenimiento y conservación
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará la totalidad de la instalación.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Es caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede corregir sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. En caso contrario se procederá a cambiar todo el material afectado.En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecto, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo determine la DF.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD1 DESAGÜES Y BAJANTES

PD1A- DESAGÜE DE APARATO SANITARIO DE PVC

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD1A-F11K,PD1A-F11I.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Desagües de aparatos sanitarios con tubo de PVC o polipropileno, desde el aparato hasta la bajante, caja sifónica o albañal.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Colocación de los tubos
- Fijación de los tubos
- Colocación de accesorios
- Ejecución de uniones necesarias
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El ramal montado será estanco, no presentará exudaciones ni estará expuesto a obstrucciones.
El ramal no presentará, en el sentido del recorrido descendente, reducciones de sección en ningún punto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En ningún caso los tramos instalados serán horizontales o en contra pendiente.
Los cambios de dirección se harán con piezas especiales.
No deben quedar ramales enfrentados sobre una misma tubería colectiva
Cuando se sujeten a paramentos verticales, éstos tendrán un espesor mínimo de 9 cm.
Las abrazaderas para colgar el tubo del forjado llevarán forro interior elástico y serán regulables.
Los tramos que vayan empotrados irán aislados y no se sujetarán con yeso o mortero.
El paso a través de elementos estructurales se hará con contratubo con una franquicia mínima de 10 mm que se retacará con masilla asfáltica o material elástico.
Separación de las abrazaderas:
- Para tubos de diámetro <= 50 cm: 70 cm
- Para tubos de diámetro > 50 cm: 50 cm
Longitud del ramal:
- Ramal conectado a bote sifónico: <= 2,5 m
- Ramal de aparatos con sifón individual: <= 4 m
- Ramal o manguito de conexión del inodoro: <= 1 m
Pendiente del ramal:
- Ramal conectado a bote sifónico: 2 al 4 %
- Ramal de aparatos con sifón individual: - Bañeras y platos de ducha: <= 10 % - Fregaderos, lavaderos, lavabos y bidés: 2,5 al 5 %
Radio interior de las curvaturas: >= 1,5 x D tubo
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El proceso de instalación no alterará las características del elemento.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD3 BOTES SIFÓNICOS Y ARQUETAS

PD30- BOTE SIFÓNICO, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD30-426Z.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Suministro y colocación de bote sifónico de PVC empotrado en el pavimento.
Se han considerado los siguientes botes sifónicos:
- Con tapa y embellecedor de acero inoxidable
- Con rejilla de acero inoxidable
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Comprobación del hueco para empotrar el bote sifónico y los tubos correspondientes
- Colocación del bote sifónico
- Prueba de estanqueidad del bote montado
CONDICIONES GENERALES:
El bote sifónico montado será accesible des del local en el que esté instalado.
El bote sifónico quedará enrasado con el pavimento y será registrable y estanco al servicio.
Quedará nivelado y sólidamente fijado al soporte.
La posición será la fijada en la DT.
Conexión con los ramales de desagüe: h >= 20 mm
Conexión con el tubo de salida: h >= 50 mm
La conexión del tubo de salida con la bajante no quedará a nivel inferior al de la boca del bote sifónico.
No estará conectado a aparatos sanitarios situados en un local diferente al de su instalación.
No estará conectado al desagüe de fregaderos, lavaderos y aparatos de bombeo.
Distancia de separación con la bajante: <= 2 m
Tolerancias:
- Posición: ± 20 mm
- Nivel: ± 1 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

No hay condiciones específicas del proceso de ejecución.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD3 BOTES SIFÓNICOS Y ARQUETAS

PD31- ARQUETA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD31-56A6,PD31-568X,PD31-5695.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de arqueta a pie de bajante, de paso o sifónica.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Arqueta "in situ" con solera de hormigón, paredes de ladrillo perforado o de ladrillo macizo, enfoscadas y enlucidas interiormente y con tapa fija o registrable.
- Arqueta prefabricada de hormigón, con fondo y con tapa de hormigón prefabricado.
- Arqueta prefabricada de PVC o polipropileno, con fondo y con tapa.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Arqueta realizada "in situ":
- Comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación del hormigón de la solera
- Formación de las paredes con piezas cerámicas, dejando preparados los huecos para el paso de tubos
- Enfoscado de las paredes con mortero
- Enlucido interior de las paredes con cemento
- Colocación de la tapa
CONDICIONES GENERALES:
Las arquetas registrables estarán tapadas con una tapa de material compatible con el cajón. Si la tapa es prefabricada de hormigón, el espesor de esta no será inferior a 5 cm. Entre la tapa y el cajón habrá una junta de hermeticidad.
En las arquetas sifónicas, el conducto de salida de las aguas llevará un codo de 90°.
El espesor de la lámina de agua en las arquetas sifónicas no será inferior a 45 cm.
La arqueta impedirá la salida de gases al exterior.
ARQUETA FABRICADA "IN SITU":
La arqueta estará formada con paredes de ladrillo, sobre solera de hormigón.
Las arquetas con tapa fija estarán tapadas con machihembrado cerámico tomado con mortero.
La solera será plana y estará al nivel previsto.
En las arquetas no sifónicas, la solera tendrá pendiente para favorecer la evacuación. El punto de conexión estará al mismo nivel que la parte inferior del tubo de desagüe.
Las paredes serán planas, aplomadas y quedarán trabadas en hiladas alternativas.
Los ladrillos se colocarán a rompejunta y las hiladas serán horizontales.
La superficie interior quedará revestida con un enfoscado de espesor uniforme y bien adherido a la pared, y acabada con un bruñido de pasta de Pórtland. El revestimiento seco será liso, sin fisuras ni otros defectos.
Los ángulos interiores serán redondeados.
Espesor de la solera: >= 10 cm
Espesor del enfoscado: >= 1 cm
Pendiente interior de evacuación en arquetas no sifónicas: >= 1,5%
Tolerancias de ejecución:
- Aplomado de las paredes: ± 10 mm
- Planeidad de la fábrica: ± 10 mm/m
- Planeidad del enfoscado: ± 3 mm/m
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
ARQUETA FABRICADA "IN SITU":
Se trabajará a una temperatura entre 5°C y 35°C, sin lluvia.
Las piezas cerámicas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE7284482DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El enfoscado se aplicará presionando con fuerza sobre la fábrica de ladrillo cuando ésta haya alcanzado el 70% de la resistencia prevista. Previamente se humedecerá la superficie.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
La instalación de evacuación de aguas residuales se ejecutará según prescripciones del proyecto, legislación aplicable y las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Se realizarán las pruebas de estanqueidad total y parcial. Estas pruebas se realizarán con agua, aire o humo y se seguirán las directrices y especificaciones de cada ensayo, según la normativa vigente.
Se verificará el sistema de mantenimiento y conservación
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará la totalidad de la instalación.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Es caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede corregir sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. En caso contrario se procederá a cambiar todo el material afectado.En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecto, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo determine la DF.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD3 BOTES SIFÓNICOS Y ARQUETAS

PD35- ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD35-8GKV,PD35-8GKO.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de arqueta a pie de bajante, de paso o sifónica.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Arqueta "in situ" con solera de hormigón, paredes de ladrillo perforado o de ladrillo macizo, enfoscadas y enlucidas interiormente y con tapa fija o registrable.
- Arqueta prefabricada de hormigón, con fondo y con tapa de hormigón prefabricado.
- Arqueta prefabricada de PVC o polipropileno, con fondo y con tapa.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Arqueta prefabricado:
- Comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación de la arqueta sobre la superficie de asentamiento
- Formación de los orificios para la conexión de los tubos
- Acoplamiento de los tubos
- Colocación de la tapa
CONDICIONES GENERALES:
Las arquetas registrables estarán tapadas con una tapa de material compatible con el cajón. Si la tapa es prefabricada de hormigón, el espesor de esta no será inferior a 5 cm. Entre la tapa y el cajón habrá una junta de hermeticidad.
En las arquetas sifónicas, el conducto de salida de las aguas llevará un codo de 90°.
El espesor de la lámina de agua en las arquetas sifónicas no será inferior a 45 cm.
La arqueta impedirá la salida de gases al exterior.
ARQUETAS PREFABRICADAS:
El fondo de la arqueta quedará plano y en el nivel previsto.
La arqueta quedará bien asentada sobre la superficie.
Los orificios de entrada y salida de la conducción quedarán preparados.
Tolerancias de ejecución:
- Escuadrado: ± 5 mm respecto el rectángulo teórico
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
ARQUETAS PREFABRICADAS:
Se trabajará a una temperatura ambiente que oscile entre los 5°C y los 40°C, sin lluvia.

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El proceso de colocación de la arqueta no producirá desperfectos ni modificará las condiciones exigidas al material.
Se realizará una prueba de estanqueidad en caso que la DF lo considere necesario.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
La instalación de evacuación de aguas residuales se ejecutará según prescripciones del proyecto, legislación aplicable y las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Se realizarán las pruebas de estanqueidad total y parcial. Estas pruebas se realizarán con agua, aire o humo y se seguirán las directrices y especificaciones de cada ensayo, según la normativa vigente.
Se verificará el sistema de mantenimiento y conservación
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará la totalidad de la instalación.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Es caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede corregir sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. En caso contrario se procederá a cambiar todo el material afectado.En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecto, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo determine la DF.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD7 ALBAÑALES Y COLECTORES

PD75- ALBAÑAL DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA EVACUACIÓN SIFÓNICA, COLGADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD75-B2PM.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de colector con tubo de polietileno de alta densidad para evacuación sifónica
Se han considerado las colocaciones siguientes:
- Colgado del techo
- En el fondo de la zanja
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Colgado del techo:
- Colocación de carriles prefabricados y bridas para la sujeción del tubo
- Colocación y unión de los tubos
- Colocación de las piezas necesarias en los puntos singulares (por cambios de dirección, conexiones, etc.)
- Realización de prueba de estanqueidad con aire a presión de acuerdo con lo que indique la empresa diseñadora del sistema
- Retirada de la obra de recortes de tubos, materiales para juntas, etc.
CONDICIONES GENERALES:
El sistema debe estar instalado exactamente de acuerdo con el diseño del sistema de evacuación sifónica que se determina mediante un sistema de cálculo en base a la pluviometría correspondiente al área de aplicación, donde se tiene en cuenta la descarga de agua de lluvia desde la sumidero, a nivel de cubierta, hasta el punto final del sistema sifónico, es decir, donde se rompe la acción sifónica.
El tubo debe seguir las alineaciones, los diámetros, las fijaciones, pendientes y replanteo indicados en la DT, no se admiten cambios que no hayan estado revisados por la DF con los cálculos correspondientes.
Las juntas serán estancas a la presión de prueba, resistirán los esfuerzos mecánicos y no producirán alteraciones apreciables en el régimen hidráulico de la tubería.
Las uniones entre los tubos se harán con el procedimiento y materiales aprobados por el fabricante.
COLGADO DEL TECHO:
El albañal montado quedará fijado solidamente en obra mediante los carriles de soporte, con el

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

nivel determinado para cada tramo de acuerdo con la DT.
Los tubos se han de sujectar por medio de abrazaderas repartidas a lo largo del tubo y fijadas al carril, de acuerdo con lo que indica la DT.
Las abrazaderas serán regulables, de hierro galvanizado y con forro interior elástico.
Con el fin de facilitar la entrada del flujo de agua, deben utilizarse codos con ángulos superiores a 90° en las uniones con el tubo con tubo colector suspendido.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
La descarga y manipulación de los elementos se hará de forma que no reciban golpes.
Durante el proceso de colocación no se producirán desperfectos en la superficie del tubo.
En caso de interrumpirse la colocación de los tubos se evitará su obstrucción y se asegurará su desagüe. Cuando se reemprendan los trabajos se comprobará que no se haya introducido ningún cuerpo extraño en el interior de los tubos.
Para realizar la unión de los tubos no se forzarán ni deformarán los extremos.
La unión entre los tubos y otros elementos de obra se realizará garantizando la no transmisión de cargas, la impermeabilidad y la adherencia con las paredes.
Si existieran fugas apreciables durante la prueba de estanqueidad, el contratista corregirá los defectos y procederá de nuevo a hacer la prueba.
No se manipularán o curvarán los tubos.
Los cambios direccionales y las conexiones se realizarán mediante piezas especiales siguiendo las indicaciones de la DT y de acuerdo con la DF.
Todos los cortes se realizarán perpendicularmente al eje del tubo.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material correspondientes a recortes y la repercusión de las piezas especiales a colocar.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
La instalación de evacuación de aguas residuales se ejecutará según prescripciones del proyecto, legislación aplicable y las instrucciones de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Se realizarán las pruebas de estanqueidad total y parcial. Estas pruebas se realizarán con agua, aire o humo y se seguirán las directrices y especificaciones de cada ensayo, según la normativa vigente.
Se verificará el sistema de mantenimiento y conservación
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará la totalidad de la instalación.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Es caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede corregir sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. En caso contrario se procederá a cambiar todo el material afectado.En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecto, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo determine la DF.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD7 ALBAÑALES Y COLECTORES

PD79- ALBAÑAL CON TUBO DE PVC-U PARA SANEAMIENTO CON PRESIÓN, ENTERRADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD79-ELKS,PD79-ELJO,PD79-ELJS,PD79-ELJM,PD79-ELJR.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de albañal con tubo de PVC.
Se han considerado las colocaciones siguientes:
- Colgado del techo
- En zanja, sobre lecho de asiento de arena
- En zanja, sobre lecho de asiento de arena y con relleno de arena
- En zanja, sobre solera de hormigón y lecho de asiento de arena

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- En zanja, sobre solera de hormigón, lecho de asiento de arena y con relleno de arena
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Colgado del techo:
- Colocación de las abrazaderas de sujeción del tubo
- Colocación y unión de los tubos
- Colocación de las piezas necesarias en los puntos singulares (cambios de dirección, conexiones, etc.)
- Realización de pruebas sobre la tubería instalada
En zanja:
- Ejecución de la solera de hormigón, en su caso
- Preparación del lecho con arena compactada
- Colocación de los tubos
- Sellado de los tubos
- Realización de pruebas sobre la tubería instalada
- Relleno con arena hasta la cota indicada en la unidad de obra, en su caso
CONDICIONES GENERALES:
El tubo seguirá las alineaciones indicadas en la DT, quedará en la rasante prevista y con la pendiente definida para cada tramo.
La junta entre los tubos será correcta si los diámetros interiores quedan alineados. Se acepta un resalte <= 3 mm.
Las juntas serán estancas a la presión de prueba, resistirán los esfuerzos mecánicos y no producirán alteraciones apreciables en el régimen hidráulico de la tubería.
El paso a través de elementos estructurales se protegerá con un contratubo de sección mayor.
La holgura entre el tubo y el contratubo se retacará con masilla.
Las uniones entre los tubos se harán con el procedimiento y materiales aprobados por el fabricante.
El albañal no tendrá, en el sentido del recorrido descendente, reducciones de sección en ningún punto.
Será estanco al agua a una presión >= 0,3 bar y <= 1 bar
Será estanco al aire a una presión >= 0,5 bar y <= 1 bar
Será estanco al humo a una presión de gases de 250 Pa
COLOCACION EN EL FONDO DE LA ZANJA:
Quedarán centrados y alineados dentro de la zanja.
Los tubos quedarán apoyados en toda su longitud sobre un lecho de material granular o tierra libre de piedras.
El lecho de arena quedará plano, nivelado y a la profundidad prevista en la DT.
La tubería quedará protegida de los efectos de cargas exteriores, del tráfico (en su caso), inundaciones de la zanja y de las variaciones térmicas.
En caso de coincidencia de tuberías de agua potable y de saneamiento, las de agua potable pasarán por un plano superior a las de saneamiento e irán separadas tangencialmente 100 cm.
Una vez instalada la tubería, y antes del relleno de la zanja, quedarán realizadas satisfactoriamente las pruebas de presión interior y de estanqueidad en los tramos que especifique la DF.
Pendiente: >= 2%
Distancia de la generatriz superior del tubo a la superficie en zonas de tránsito rodado: >= 80 cm
En el caso de tubos de PVC-U con presión enterrados que transporten agua se recomienda una altura mínima de 0,90m. siempre que estén al abrigo de las heladas.
Para tubos instalados bajo zonas de tráfico intenso o que no sea posible mantener la altura de 0,90m. se requerirá una protección adicional.
Anchura de la zanja: >=diámetro exterior + 500 mm y >= 0,60 m
Espesor lecho de apoyo de arena: >= 10 + diámetro exterior / 10 cm
La distancia entre los conductos enterrados de PVC a presión y cimientos o otras instalaciones enterradas >= 0,4 m. en condiciones normales
SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN:
La solera quedará plana, nivelada y a la profundidad prevista en la DT.
El hormigón será uniforme y continuo. No tendrá grietas o defectos del hormigonado como deformaciones o coqueras en la masa.
Espesor solera de hormigón: 15 cm
RELLENO CON ARENA:
El material se extenderá en tongadas sucesivas sensiblemente paralelas a la rasante final.
El espesor de la tongada será uniforme y permitirá la compactación prevista en función de los medios a utilizar.
El material que se utilice cumplirá las especificaciones fijadas en su pliego de condiciones.
La arena estará limpia, libre de piedras y de otros materiales extraños.
Espesor capas relleno: 10 cm
Relleno con arena: hasta 30 cm por encima del nivel superior del tubo
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
La descarga y manipulación de los elementos se hará de forma que no reciban golpes.
Durante el proceso de colocación no se producirán desperfectos en la superficie del tubo.
En caso de interrumpirse la colocación de los tubos se evitará su obstrucción y se asegurará su desagüe. Cuando se reemprendan los trabajos se comprobará que no se haya introducido ningún

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

cuerpo extraño en el interior de los tubos.
Para realizar la unión de los tubos no se forzarán ni deformarán los extremos.
La unión entre los tubos y otros elementos de obra se realizará garantizando la no transmisión de cargas, la impermeabilidad y la adherencia con las paredes.
Si existieran fugas apreciables durante la prueba de estanqueidad, el contratista corregirá los defectos y procederá de nuevo a hacer la prueba.
Es de buena práctica el tendido de tubos con el extremo macho insertado en la embocadura en el mismo sentido de circulación que el previsto para el flujo de saneamiento.
Los tubos de PVC-U a presión nunca deberían encofrarse con hormigón.
COLOCACION EN EL FONDO DE LA ZANJA:
Antes de bajar los elementos a la zanja la DF los examinará, rechazando los que presenten algún defecto.
Antes de la colocación de los elementos se comprobará que la rasante, la anchura, la profundidad y el nivel freático de la zanja corresponden a los especificados en la DT. En caso contrario se avisará a la DF.
El fondo de la zanja estará limpio antes de bajar los elementos.
Los tubos y zanjas se mantendrán libres de agua, por eso es de buena práctica montar los tubos en sentido ascendente, asegurando el desagüe de los puntos bajos.
Los tubos se calzarán y apoyarán para impedir su movimiento.
Una vez colocados los elementos dentro de la zanja, se comprobará que su interior esté libre de elementos que puedan impedir su asentamiento o funcionamiento correctos (tierras, piedras, herramientas de trabajo, etc.).
No montarán tramos de más de 100 m de largo sin hacer un relleno parcial de la zanja dejando las juntas descubiertas. Este relleno cumplirá las especificaciones técnicas del relleno de la zanja.
Una vez situada la tubería en la zanja, parcialmente rellena excepto en las uniones, se realizarán las pruebas de presión interior y de estanqueidad según la normativa vigente.
SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN:
La temperatura ambiente para hormigonar estará entre 5°C y 40°C.
El hormigón se pondrá en la obra antes de que se inicie su fraguado. El vertido se hará de manera que no se produzcan disgregaciones. Se compactará.
Sobre la solera de hormigón, cuando tenga la resistencia adecuada, se colocará el lecho de material granular.
RELLENO CON ARENA:
Se suspenderán los trabajos en caso de lluvia o cuando la temperatura exterior sea inferior a 0° C.
Después de lluvias no se extenderá una nueva capa hasta que la última esté seca.
Los trabajos se realizarán de forma que se evite la contaminación de la arena con materiales extraños.
No se mezclarán diferentes tipos de materiales.
Se evitará la exposición prolongada del material a la intemperie.
No se procederá al relleno de la zanja sin autorización expresa de la DF.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material correspondientes a recortes y la repercusión de las piezas especiales a colocar.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL EN TUBOS DE PVC ENTERRADOS:
Sin carácter limitativo, los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Ejecución de la solera de hormigón, en su caso.
- Comprobación de la superficie de asiento.
- Colocación y unión de los tubos.
- Relleno con hormigón hasta cubrir todo el tubo, en su caso.
- Comprobación del funcionamiento del tramo de alcantarilla o colector.
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN TUBOS DE PVC ENTERRADOS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN TUBOS DE PVC ENTERRADOS:
Corrección a cargo del Contratista de los defectos que provoquen las fugas detectadas
Si existieran fugas apreciables durante la prueba de estanqueidad, el contratista corregirá los defectos y procederá de nuevo a hacer la prueba.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL EN TUBOS DE PVC ENTERRADOS:
- Una vez finalizada la obra y antes de la recepción provisional, se comprobará el buen funcionamiento de la red vertiendo agua en los pozos de registro de cabecera o, mediante las cámaras de descarga si existieran, verificando el paso correcto de agua en los pozos de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

registro aguas abajo.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN TUBOS DE PVC ENTERRADOS:
Se seguirán las instrucciones de la DF en la realización de los controles previstos
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN TUBOS DE PVC ENTERRADOS:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD7 ALBAÑALES Y COLECTORES

PD7E- ALBAÑAL CON TUBO DE PVC-U, COLGADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD7E-49B4,PD7E-49B0.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de albañal con tubo de PVC.
Se han considerado las colocaciones siguientes:
- Colgado del techo
- En zanja, sobre lecho de asiento de arena
- En zanja, sobre lecho de asiento de arena y con relleno de arena
- En zanja, sobre solera de hormigón y lecho de asiento de arena
- En zanja, sobre solera de hormigón, lecho de asiento de arena y con relleno de arena
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Colgado del techo:
- Colocación de las abrazaderas de sujeción del tubo
- Colocación y unión de los tubos
- Colocación de las piezas necesarias en los puntos singulares (cambios de dirección, conexiones, etc.)
- Realización de pruebas sobre la tubería instalada
En zanja:
- Ejecución de la solera de hormigón, en su caso
- Preparación del lecho con arena compactada
- Colocación de los tubos
- Sellado de los tubos
- Realización de pruebas sobre la tubería instalada
- Relleno con arena hasta la cota indicada en la unidad de obra, en su caso
CONDICIONES GENERALES:
El tubo seguirá las alineaciones indicadas en la DT, quedará en la rasante prevista y con la pendiente definida para cada tramo.
La junta entre los tubos será correcta si los diámetros interiores quedan alineados. Se acepta un resalte <= 3 mm.
Las juntas serán estancas a la presión de prueba, resistirán los esfuerzos mecánicos y no producirán alteraciones apreciables en el régimen hidráulico de la tubería.
El paso a través de elementos estructurales se protegerá con un contratubo de sección mayor.
La holgura entre el tubo y el contratubo se retacará con masilla.
Las uniones entre los tubos se harán con el procedimiento y materiales aprobados por el fabricante.
El albañal no tendrá, en el sentido del recorrido descendente, reducciones de sección en ningún punto.
Será estanco al agua a una presión >= 0,3 bar y <= 1 bar
Será estanco al aire a una presión >= 0,5 bar y <= 1 bar
Será estanco al humo a una presión de gases de 250 Pa
COLGADO DEL TECHO:
El albañal montado quedará fijado solidamente en obra, con la pendiente determinada para cada tramo.
Los tubos se sujetarán con abrazaderas empotradas, repartidas a intervalos regulares.
Las abrazaderas serán regulables, de hierro galvanizado y con forro interior elástico.
En ningún caso los tramos instalados serán horizontales o en contra pendiente.
Los tramos rectos, los acoplamientos y los cambios de dirección dispondrán de registros formados por piezas especiales.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Separación entre registros: <= 15 m
Pendiente: >= 1 %
Distancia entre abrazaderas: <= 150 cm
Flecha: <= 0,3 cm
Separación con la cara inferior del forjado: >= 5 cm
Holgura entre tubo y contratubo: 10 15 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
La descarga y manipulación de los elementos se hará de forma que no reciban golpes.
Durante el proceso de colocación no se producirán desperfectos en la superficie del tubo.
En caso de interrumpirse la colocación de los tubos se evitará su obstrucción y se asegurará su desagüe. Cuando se reemprendan los trabajos se comprobará que no se haya introducido ningún cuerpo extraño en el interior de los tubos.
Para realizar la unión de los tubos no se forzarán ni deformarán los extremos.
La unión entre los tubos y otros elementos de obra se realizará garantizando la no transmisión de cargas, la impermeabilidad y la adherencia con las paredes.
Si existieran fugas apreciables durante la prueba de estanqueidad, el contratista corregirá los defectos y procederá de nuevo a hacer la prueba.
COLGADO DEL TECHO:
No se manipularán o curvarán los tubos.
Los cambios direccionales y las conexiones se realizarán mediante piezas especiales siguiendo las indicaciones de la DT y de acuerdo con la DF.
Todos los cortes se realizarán perpendicularmente al eje del tubo.
Se instalarán los absorbedores de dilatación necesarios.
La tubería principal se prolongará 30 cm desde la primera toma
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material correspondientes a recortes y la repercusión de las piezas especiales a colocar.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PDK ARQUETAS PARA CANALIZACIONES DE SERVICIOS

PDK1- MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN PARA ARQUETAS DE CANALIZACIONES DE SERVICIOS, COLOCADOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PDK1-DXA1.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Suministro y colocación de marco y tapa para arqueta.
En actuaciones de reparación, se han considerado los grados de dificultad siguientes:
- Grado de dificultad asociado a la movilidad en la actuación: - Sin dificultad de movilidad: actuaciones en que hay una interferencia propia del entorno donde se desarrollan.
- Con dificultad de movilidad: actuaciones en entornos con dificultad de movilidad y/o con el material acopiado lejos de la zona de trabajo: - Actuaciones con dificultad de accesibilidad, por la poca movilidad de la maquinaria, por la elevada presencia de vados particulares y pasos de peatones, por la imposibilidad de ubicar una plataforma de trabajo lateral, por la imposibilidad de ocupación de la calzada para hacer el acopio de materiales que implique hacer la actuación por fases para mantener el paso de peatones y/o por estar en una zona con tráfico rodado importante - Actuaciones en las que los materiales están acopiados lejos de la zona de trabajo por falta de espacio en la proximidad de donde se ejecutan las tareas.
- Grado de dificultad asociado al ámbito de la actuación en función de la anchura de la acera, calzada o plataforma única
- Grado de dificultad asociado a la presencia de elementos externos a la actuación: - Sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones sin servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) ni elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieran (o que

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

puedan interferir) en las tareas - Con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones con servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) o elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieren en las tareas.
- Grado de dificultad asociado al alcance de la actuación
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Comprobación de la superficie de apoyo
- Colocación del mortero de nivelación
- Colocación del conjunto de marco y tapa, tomado con mortero
CONDICIONES GENERALES:
El marco colocado quedará bien asentado sobre las paredes del elemento a cubrir, niveladas previamente con mortero.
Quedará sólidamente trabado por un anillo perimetral de mortero.
El anillo no provocará la rotura del pavimento perimetral y no saldrá lateralmente de las paredes del pozo.
La tapa quedará apoyada sobre el marco en todo su perímetro. No tendrá movimientos que puedan provocar su rotura por impacto o producir ruidos.
Una vez colocada la tapa, el dispositivo de fijación garantizará que sólo podrá ser retirada por personal autorizado y que no sufrirá desplazamientos accidentales.
Las tapas practicables, abrirán y cerrarán correctamente.
La parte superior del marco y la tapa quedarán en el mismo plano que el pavimento perimetral y mantendrán su pendiente.
Tolerancias de ejecución:
- Nivel entre la tapa y el pavimento: ± 2 mm
- Ajuste lateral entre marco y tapa: ± 4 mm
- Nivel entre la tapa y el pavimento: ± 5 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El proceso de colocación no producirá desperfectos, ni modificará las condiciones exigidas al material.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL EN MARCOS Y TAPAS DE FUNDICIÓN:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Seguimiento del proceso de colocación.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL EN MARCOS Y TAPAS DE FUNDICIÓN:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Inspección de las condiciones de asentamiento del marco
- Comprobación de las tolerancias de ajuste y de nivel respecto el pavimento
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
El control se realizara sobre todas las unidades existentes en la obra.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PDN2- Familia DN2-

PDN2-61UQ - Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm (s/UNE-EN 1506), sin espesores definidos y montado superficialmente, abertura de hueco en paramento y conexión a chimenea circular exterior
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Conjunto de operaciones necesarias para colocar tubo de aluminio flexible conectado a chimenea.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Derribo del paramento con los medios adecuados
- Troceado y apilada de los escombros
- Carga de los escombros sobre camión

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Colocación de los soportes para el montaje superficial
- Colocación de los conductos conectándolos con juntas y abrazaderas
- Conexión del tubo a la boca de la chimenea
- Limpieza y preparación de la superficie de soporte
- Colocación a presión del material de relleno de la junta
- Ejecución de las maestras
- Aplicación del revestimiento
- Acabado de la superficie
- Curado del mortero
- Repasos y limpieza final

CONDICIONES GENERALES:
La situación del conducto será la reflejada en la DT o la indicada por la DF. Los conductos horizontales pasarán cerca del forjado y con una inclinación ascendente >= 3%.
El sistema de soporte de un conducto debe tener las dimensiones de los elementos que lo constituyen y debe estar espaciado de tal modo que pueda soportar, sin ceder, el peso del conducto y de su aislamiento térmico, en su caso, además de su propio peso.
El sistema de soporte no debe debilitar la estructura del edificio y la relación entre la carga que graba sobre el elemento de anclaje y la carga que determina el arranque del mismo no debe ser nunca inferior a 1:4.
Si los conductos están colgados del techo, el tirante vertical tendrá una desviación <= 10° respecto a la vertical. Los soportes se colocarán cerca de las uniones entre tramos.
Los conductos verticales se soportaran mediante perfiles a un forjado o a una pared vertical.
Tolerancias de instalación:
- Aplomado: 2/1000, <= 15 mm

Distancia entre soportes:
- Tramos horizontales: <= 1,5 m
- Tramos verticales: <= 3 m

El relleno de la junta quedará colocado en toda la longitud prevista, sin interrupciones. Si hubiera cortes, los extremos quedarán a tope.
Debe quedar bien adherido al soporte.
Cuando el acabado es reglado, lanzado con escobilla o fratasado sin enlucir, el enfoscado acabado estará exento de grietas y tendrá una textura uniforme.
- Espesor del enfoscado: ± 2 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El orden de ejecución de las tareas será el indicado en el primer apartado, donde se enumeran las operaciones incluidas en la unidad de obra.
Cada operación que configura la unidad de obra cumplirá su pliego de condiciones.
Después de ejecutar cada una de las operaciones que configuran la unidad de obra, y antes de hacer una operación que oculte el resultado de ésta, se permitirá que la DF verifique que se cumple el pliego de condiciones de la operación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
* UNE-EN 1505:1999 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios, de sección rectangular. Dimensiones.
* UNE-EN 1507:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica de sección rectangular. Requisitos de resistencia y estanquidad.
* UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PDN5- Familia DN5-

PDN5-4830 - Chimenea de ventilación cerámica, con un conducto principal y dos de tipo secundario, colocados con mortero cemento 1:8 (2,5 N/mm2), incluida la rejilla
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Conducto de extracción para ventilación estática o híbrida, con tubos cerámicos, o de mortero de cemento y con las rejillas colocadas en las cámaras a ventilar incluídas.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Colocación de las piezas que conforman el conducto de extracción, tomadas con mortero
- Fijación de las piezas
- Colocación de las rejillas de ventilación
- Colocación de la pieza terminal, en su caso

CONDICIONES GENERALES:

El conducto acabado será estable, aplomado y estanco al servicio.
Las uniones entre tubos no serán rígidas.
Cada tramo entre forjados se apoyará en el techo inferior con una pieza especial con pestaña.
No se interrumpirá la continuidad del conducto en ningún punto.
El paso a través de forjados y las uniones entre los conductos se harán de manera no rígida.
La conexión entre el conducto principal y el secundario se hará con una pieza especial de derivación y quedará >= 2,20 m por encima de la dependencia a ventilar.
Se dejarán montadas las rejillas de ventilación.
El tramo exterior sobre la cubierta, quedará protegido por un tabicón de ladrillo hueco doble.
El conducto tendrá trazado vertical.
Si es colectivo servirá a un máximo de 6 plantas. Los conductos de las dos últimas plantas serán individuales.
Tendrá una sección uniforme y no tendrá obstáculos en todo su recorrido.
El conducto que atraviese elementos separadores de sectores de incendio cumplirá las condiciones de resistencia al fuego del apartado 3 de la sección SI1 del CTE.
Tendrá un acabado que dificulte la acumulación de suciedad y será practicable para registro y limpieza en la coronación y en el arranque.
Será estanco al aire para su presión de dimensionado.
La boca de expulsión, o extremo exterior del conducto de extracción, dispondrá de malla antipájaros o elemento similar.
Estará separada:

- De cualquier elemento de entrada de ventilación: d >= 3 m
- De zonas ocupadas habitualmente: d >= 3 m

Estará situada en la cubierta del edificio y deberá cumplir las siguientes condiciones de altura:

- h >= 1 m, caso genérico
- h >= altura obstáculo a una distancia entre 2 y 10 m
- h >= 1,3 veces altura obstáculo a una distancia <=2 m
- h >= 2 m en cubiertas transitables

Tolerancias:

- Replanteo: ± 10 mm
- Aplomado del conducto en una planta: ± 20 mm
- Desviación respecto de la vertical: <= 15°

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

El corte de las piezas se realizará con sierra manual o mecánica, perpendicularmente al eje y por el extremo contrario al de la copa de conexión.
Se preverá el paso de los conductos a través de los forjados y otros elementos de partición horizontal de forma que se ejecuten los necesarios brochales o zunchos. Los huecos de paso del forjado proporcionarán una holgura perimetral de 20 mm que se rellenará con aislamiento térmico.
El tramo de conducto correspondiente a cada planta se apoyará sobre el forjado inmediatamente inferior.
Se cuidarán las uniones previstas para asegurar la estanqueidad de las juntas.
Las piezas se colocarán con mortero evitando la caída de restos en el interior del conducto y enrasando la junta por ambos lados.
Las aberturas de extracción conectadas a los conductos se taparán adecuadamente para evitar la entrada de escombros u otros objetos hasta que se coloquen los correspondientes elementos de protección.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material correspondientes a recortes y la repercusión de las piezas especiales a colocar.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PE

PE4

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PE40- Familia E40-

PE40-60MV - Sombrerete de chimenea con lamas y antirregolfante de plancha de aluminio lacado, de 800x800 mm de sección, colocado con fijaciones mecánicas sobre cajón de obra
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Accesorios para chimeneas circulares montadas superficialmente.
Se han considerado los siguientes tipos de accesorios:
- Sombrerete
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de la unidad de obra
- Colocación de los accesorios conectándolos con juntas y abrazaderas.
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes, etc.
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
La chimenea no irá atravesada por ningún elemento ajeno al propio sistema de evacuación de humos, ya sean soportes, tubos de otras instalaciones, etc.
Todos los materiales que intervienen en la instalación han de ser compatibles entre sí. Por este motivo, el montaje y las conexiones de los accesorios han de estar hechos con los materiales suministrados por el fabricante de la chimenea, o expresamente aprobados por éste.
Los accesorios han de ir apoyados en la misma chimenea. Se ha de disponer de una brida antes y de una después del accesorio, sobre el conducto de la chimenea.
Los accesorios que precisen de una intervención como el módulo de comprobación, el colector de hollín o el regulador de tiro, han de ser accesibles una vez montados.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo previo que será aprobado por la DF.
El montaje se hará siguiendo las instrucciones de la documentación técnica del fabricante. Se seguirá la secuencia de montaje propuesta por el fabricante.
Todos los elementos se inspeccionarán antes de su colocación.
Se comprobará que las características técnicas de los accesorios corresponden a las especificadas en el proyecto.
Su instalación no alterará las características de los elementos.
Una vez instalado el equipo, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, recortes de tubos, etc.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
UNE 123001:2005 Cálculo y diseño de chimeneas metálicas. Guía de aplicación.
UNE-EN 13384-1:2003 Chimeneas. Métodos de cálculo térmicos y de fluidos dinámicos. Parte 1: Chimeneas que se utilizan con un único aparato.
UNE-EN 13384-1/AC:2004 Chimeneas. Métodos de cálculo térmicos y de fluidos dinámicos. Parte 1: Chimeneas que se utilizan con un único aparato.
UNE-EN 13384-2:2005 Chimeneas. Métodos de cálculo térmicos y fluido-dinámicos. Parte 2: Chimeneas que prestan servicio a más de un generador de calor.

PE

PE4

PE42

PE421-

PE421-491P - Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido, montado superficialmente
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Conductos montados superficialmente.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Aluminio rígido
- Acero inoxidable
- Aluminio flexible

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Plancha de acero galvanizado
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Colocación de los soportes para el montaje superficial
- Colocación de los conductos conectándolos con juntas y abrazaderas
CONDICIONES GENERALES:
La situación del conducto será la reflejada en la DT o la indicada por la DF. Los conductos horizontales pasarán cerca del forjado y con una inclinación ascendente >= 3%.
Los conductos para el transporte de aire no pueden albergar conducciones de otras instalaciones mecánicas o eléctricas, ni ser atravesados por estas.
El sistema de soporte de un conducto debe tener las dimensiones de los elementos que lo constituyen y debe estar espaciado de tal modo que pueda soportar, sin ceder, el peso del conducto y de su aislamiento térmico, en su caso, además de su propio peso.
El sistema de soporte no debe debilitar la estructura del edificio y la relación entre la carga que graba sobre el elemento de anclaje y la carga que determina el arranque del mismo no debe ser nunca inferior a 1:4.
Si los conductos están colgados del techo, el tirante vertical tendrá una desviación <= 10° respecto a la vertical. Los soportes se colocarán cerca de las uniones entre tramos.
Las uniones entre los conductos se harán mediante manguitos de unión y se sellarán. Las uniones entre los accesorios y los conductos se harán directamente. Los accesorios estarán normalizados.
En las uniones con conductos de obra el tubo se introducirá dentro del conducto 1 o 2 cm. Si el tubo debe ir revestido con conducto de obra, habrá una distancia >= 5 cm entre el conducto y el tubo, para facilitar la circulación del aire.
El paso a través de elementos estructurales y de cierre se hará con pasamuros de diámetro, como mínimo, 4 cm mayor que el diámetro del conducto si el elemento es de material incombustible y si el elemento es combustible el diámetro del pasamuros será 10 cm mayor, como mínimo. El espacio entre los conductos se rellenará con material incombustible.
Los conductos verticales se soportaran mediante perfiles a un forjado o a una pared vertical.
La fijación de los conductos a los manguitos de unión se realizará mediante tornillos autorroscantes o remaches.
Distancia máxima entre soportes horizontales (UNE-EN 12236): Cumplirá
Distancia máxima permitida entre soportes verticales:
- Para conductos de hasta 800 mm de diámetro: =< 8 m
- Para conductos de diámetros superiores a 800 mm: =< 4 m
Tolerancias de instalación:
- Aplomado: 2/1000, <= 15 mm
Para conductos de aluminio rígido, acero inoxidable o plancha de acero galvanizada la distancia entre soportes en los tramos horizontales ha de ser <=3,5m y en tramos verticales <=8m.
Para conductos de aluminio flexible la distancia entre soportes en los tramos horizontales debe ser <=1,5m y en los tramos verticales <= 3m
Las redes de conductos deberán estar equipadas con aperturas de servicio de acuerdo a lo indicado en la norma UNE-ENV 12097 para permitir las operaciones de limpieza y desinfección.
Los elementos instalados deberán ser desmontables y tener una apertura de acceso o una sección desmontable de conducto para permitir las operaciones de mantenimiento.
Los falsos techos deberán tener registros de inspección en correspondencia con los registros de conductos y los aparatos situados en los mismos.
Los conductos flexibles se instalarán totalmente desplegados y con curvas de radio igual o mayor que el diámetro nominal. La longitud máxima permitida es de 1,2 m.
CONDUCTOS PARA VENTILACIÓN MECÁNICA
El conducto tendrá trazado vertical, excepto en los tramos de conexión de las aberturas de extracción o ramales correspondientes.
Tendrá un acabado que dificulte la acumulación de suciedad y será practicable para registro y limpieza en la coronación y en el arranque.
Cuando en la pared de los conductos se pueda llegar a la temperatura de rocío, deberán ir aislados térmicamente para evitar condensaciones.
El conducto que atraviese elementos separadores de sectores de incendio cumplirá las condiciones de resistencia al fuego del apartado 3 de la sección SI1 del CTE.
Será estanco al aire para su presión de dimensionado.
La boca de expulsión, o extremo exterior del conducto de extracción, dispondrá de malla antipájaros o elemento similar.
Estará separada:
- De cualquier elemento de entrada de ventilación: d >= 3 m
- De zonas ocupadas habitualmente: d >= 3 m
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Si el tubo flexible de aluminio se suministra comprimido se estirará hasta cinco veces su longitud para instalarlo. Los radios de curvatura mínimos serán iguales al diámetro exterior.
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Los conductos se deben inspeccionar y limpiar antes de su colocación.
CONDUCTOS PARA VENTILACIÓN MECÁNICA
Se preverá el paso de los conductos a través de los forjados y otros elementos de partición

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

horizontal de tal forma que se ejecuten los necesarios brochales o zunchos. Los huecos de paso del forjado proporcionarán una holgura perimetral de 20 mm que se rellenará con aislamiento térmico.
Se cuidarán las uniones previstas para asegurar la estanqueidad de las juntas.
Las aberturas de extracción conectadas a los conductos se taparán adecuadamente para evitar la entrada de escombros u otros objetos hasta que se coloquen los correspondientes elementos de protección.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud instalada, medida según las especificaciones del proyecto, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material correspondientes a recortes.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
UNE-EN 1506:2007 Ventilación de edificios. Conductos de aire de chapa metálica y accesorios de sección circular. Dimensiones.
UNE-EN 12236:2003 Ventilación de edificios. Soportes y apoyos de la red de conductos. Requisitos de resistencia.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de la instalación en la obra.
- Control de proceso de montaje y verificación de la correcta ejecución de la instalación:
- Verificación radios cobertura, piezas de unión entre tramos de forma geométrica diferente
- Verificación de la accesibilidad a los conductos y compuertas - Verificación de la soportación de conductos según UNE 100103
- Control del aislamiento térmico de conductos según especificaciones
- Comprobación de la estanqueidad en conductos
- Comprobación del nivel sonoro, velocidad y caudales en rejas y difusores.
- Comprobación del equilibrado de los difusores
- Ajuste y equilibrado según la IT 2.3 del RITE.
- Pruebas de recepción de redes de conductos: - Limpieza interior de la red de conductos de aire: se efectuará una vez se haya completado el montaje de la red y de la unidad de tratamiento de aire, pero antes de conectar las unidades terminales. - Antes que la red se vuelva inaccesible para la instalación de aislamiento térmico o el cierre de obras de cerrajería y de falsos techos, se realizarán pruebas de resistencia mecánica y de estanqueidad para establecer si se ajustan al servicio requerido, de acuerdo con el proyecto. - Para la realización de pruebas, las aperturas de los conductos deberán cerrarse rígidamente y quedar perfectamente selladas.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará la ejecución de conductos en diferentes zonas según determine en cada caso la DF. El nivel sonoro de los difusores y el equilibrado se comprobará por muestreo intentando englobar las diferentes zonas.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

PE

PE4

PE4A- CHIMENEA MODULAR METÁLICA, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PE4A-8C2R,PE4A-8C33.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Chimeneas circulares metálicas para la conducción de los productos de la combustión desde los aparatos hasta la atmósfera exterior.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Elementos para la formación de chimeneas modulares metálicas de paredes múltiples
- Tubos de formación helicoidal de paredes múltiples para la formación de chimeneas
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de la unidad de obra
- Colocación de los soportes para el montaje superficial
- Colocación de los módulos conectándolos con juntas y abrazaderas
- Comprobación de la unidad de obra
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes, etc.
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
La chimenea no irá atravesada por ningún elemento ajeno al propio sistema de evacuación de humos, ya sean soportes, tubos de otras instalaciones, etc.
Será totalmente independiente de los elementos estructurales y de cerramiento del edificio, al que irá unida únicamente a través de los soportes, diseñados para permitir la libre dilatación de la chimenea.
En las chimeneas que discurran por el interior de patinillos o en galerías técnicas de instalaciones, la temperatura de la pared exterior en condiciones de potencia máxima nominal no debe superar los 85°C.
Cuando la chimenea metálica vaya por el interior de un conducto de obra se ha de verificar que en condiciones de funcionamiento a potencia nominal y a temperatura ambiente, la temperatura de la pare de los locales colindantes no será superior en 5°C a la temperatura ambiente de proyecto del local, y en cualquier caso, no superior a 28°C.
Tolerancias de instalación:
- Aplomado: 2/1000, <= 15 mm
TRAMO HORIZONTAL:
El tramo horizontal de la chimenea, de haberlo, será lo más corto posible y fácilmente accesible en toda su longitud para facilitar las operaciones de limpieza.
Tendrá una pendiente mínima del 3% hacia el generador con el fin de facilitar la recogida de los condensados.
Se evitarán en lo posible los cambios de dirección y de sección. Cuando sean necesarios cambios de dirección, deberán diseñarse con el mínimo ángulo de desviación posible. Los cambios de sección se harán con el mínimo ángulo de divergencia posible.
TRAMO VERTICAL:
La unión entre el tramo horizontal y/o inclinado y el vertical se hará con las piezas y accesorios adecuados con el fin de evitar la formación de turbulencias.
La base del tramo vertical dispondrá de un módulo de recogida de hollín, condensados y pluviales, provisto de un registro de limpieza y de un drenaje que deberá conectarse a la instalación de saneamiento. En el caso de calderas que funcionen en condiciones húmedas, los condensados deberán neutralizarse antes de verterlos a la red de saneamiento. En chimeneas que den servicio a calderas estancas, este módulo deberá disponer de un dispositivo cortatiros.
En el tramo vertical se evitaran los cambios de dirección y de sección. De ser necesarios, los cambios de dirección se harán con radios de curvatura iguales o superiores a 1,5 veces el diámetro hidráulico de la tubería en ese tramo, y los cambios de sección con ángulos de divergencia iguales o inferiores a 15°.
BOCA DE SALIDA:
La boca de salida de humos al exterior se situará de forma que se evite la contaminación producida por gases, vapores y partículas sólidas en zonas ocupadas permanentemente por personas.
El módulo final favorecerá la ascensión libre de la columna de humos.
ACCESORIOS:
Se preverán registros de limpieza en cada cambio de dirección, exceptuando la salida de las calderas. Los registros estarán situados en lugares fácilmente accesibles.
Los orificios tendrán un diámetro entre 5 y 10 mm y estarán provistos de un tubo de protección roscado de unos 100 mm de longitud, roscado o anclado a la pared de la chimenea, y provisto de una tapa de cierre.
En el caso de orificios destinados a alojar aparatos de forma permanente, la hermeticidad entre la pared de la chimenea y el elemento sensible del instrumento se asegurará con la aplicación de materiales selladores de características adecuadas a la agresividad de los humos.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de proceder al montaje de la chimenea se hará un replanteo que debe ser aprobado por la DF.
Se comprobará que las características técnicas de los materiales corresponden a las especificadas en el proyecto.
Se detendrán los trabajos cuando se trabaje en el exterior y la velocidad del viento supere los 50 km/h, llueva o las temperaturas se encuentren fuera del intervalo comprendido entre 5°C y 40°C. Si una vez realizados los trabajos se dan estas condiciones, se revisarán las partes hechas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En caso de interrumpir las tareas de montaje, se taparán los extremos para evitar la entrada de agua y suciedad. Cuando se reprendan los trabajos se comprobará que no se haya introducido ningún cuerpo extraño en el interior.
El montaje se hará de acuerdo con las instrucciones de la DT. del fabricante y las de la normativa vigente.
La descarga y manipulación de los elementos se hará de manera que no reciban golpes.
Durante el proceso de colocación no se producirán desperfectos en la superficie de los tubos.
Todos los elementos se inspeccionarán antes de su colocación.
Para hacer la unión de los módulos no se forzarán ni doblarán los extremos. Las uniones estarán hechas con los materiales y accesorios suministrados por el fabricante. No se pueden hacer modificaciones a los elementos de la chimenea.
Una vez concluido el montaje de la chimenea se procederá a la retirada de la obra de los restos de embalajes, materiales sobrantes, recortes, etc.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
ELEMENTOS MEDIDOS POR UNIDADES:
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
ELEMENTOS MEDIDOS EN M:
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material como consecuencia de los recortes.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
UNE 123001:2005 Cálculo y diseño de chimeneas metálicas. Guía de aplicación.
UNE-EN 13384-1:2003 Chimeneas. Métodos de cálculo térmicos y de fluidos dinámicos. Parte 1: Chimeneas que se utilizan con un único aparato.
UNE-EN 13384-1/AC:2004 Chimeneas. Métodos de cálculo térmicos y de fluidos dinámicos. Parte 1: Chimeneas que se utilizan con un único aparato.
UNE-EN 13384-2:2005 Chimeneas. Métodos de cálculo térmicos y fluido-dinámicos. Parte 2: Chimeneas que prestan servicio a más de un generador de calor.
CHIMENEAS METÁLICAS MODULARES:
UNE-EN 1856-1:2004 Chimeneas. Requisitos para chimeneas metálicas. Parte 1: Chimeneas modulares.
UNE-EN 1856-1:2004/1M:2005 Chimeneas. Requisitos para chimeneas metálicas. Parte 1: Chimeneas modulares.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de los equipos en obra.
- Control del proceso del montaje, verificar la correcta ejecución de la instalación.
- Verificación que las vibraciones no se transmiten al conducto.
- Verificación que los elementos de sujeción tienen la misma resistencia que la exigida al ventilador.
- Control específico de los ventiladores: - Control de la situación de los ventiladores - Verificación de la no existencia de ruidos anormales - Actuación elementos de control (si hay)
- Certificado de garantía de fabricante, de acuerdo con la ley vigente de defensa de consumidores y usuarios.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Control específico de los ventiladores: - Comprobación del funcionamiento del motor, consumo (A) sentido de giro, velocidad (m/s), caudal (m3 /s), ruido (dBA)
- Mantenimiento de la instalación.
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobarán todas las unidades de ventilación.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

PE

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PE6 AISLAMIENTO DE CONDUCTOS Y CHIMENEAS

PE63- AISLAMIENTO CON ESPUMA ELASTOMÉRICA, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PE63-6PFH.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Aislamiento térmico para conductos.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Montado interiormente
- Montado exteriormente
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Limpiezas de superficies a recubrir
- Fijación del aislamiento a los conductos
CONDICIONES GENERALES:
La zona a recubrir será la reflejada en la DT o la indicada por la DF.
En ningún caso el aislamiento debe interferir con partes móviles de los componentes aislados.
AISLAMIENTO MONTADO INTERIORMENTE:
El aislamiento se aplicará en el interior del conducto, adherido a las paredes por la cara sin recubrimiento, mediante adhesivo.
Las juntas entre las diversas piezas del aislamiento quedarán ligeramente comprimidas y se sellarán con adhesivo.
AISLAMIENTO MONTADO EXTERIORMENTE:
El aislamiento se aplicará en el exterior del conducto, en contacto con las paredes por la cara sin recubrimiento.
Las juntas entre las diversas piezas del aislamiento quedarán ligeramente comprimidas y se sellarán con cinta autoadhesiva UNE 100-106.
Los soportes del conducto quedarán en el exterior del aislamiento para evitar el puente térmico. El aislamiento que se utilizará en la zona de contacto con el soporte será de tipo rígido.
Se hará un asiento continuado y seguro sobre la superficie a aislar, pero manteniendo el espesor sin ninguna presión que lo haga disminuir.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de colocar el aislamiento, se limpiará la superficie del conducto de suciedades, óxidos, etc. y se aplicará una pintura antioxidante si carece de protección.
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
* UNE 100171:1989 IN Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación.
* UNE 100171:1992 ERRATUM Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación.
* UNE 100172:1989 Climatización. Revestimiento termoacústico interior de conductos.

PE

PEM VENTILACIÓN ARTIFICIAL

PEM6- VENTILADOR EN LÍNEA PARA CONDUCTO CIRCULAR, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PEM6-B668.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Ventiladores en línea para conductos circulares o rectangulares fijados y conectados al conducto.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Colocación y fijación del ventilador a los elementos de soporte
- Conexión a la red eléctrica
- Prueba de servicio
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Se comprobará que el sentido de giro es el que le corresponde, así como el sentido de circulación del aire resultante.
Se conectará a la red de alimentación eléctrica y se comprobará que la tensión disponible sea la adecuada.
Se debe fijar mediante tornillos al soporte utilizando los agujeros existentes de la carcasa del aparato.
Debe soportarse con independencia de los conductos, que no ejercerán ningún esfuerzo. Las conexiones serán flexibles para evitar la propagación de ondas sonoras.
Estará colocado de manera que las compuertas de registro sean accesibles y practicables para su mantenimiento.
En el caso de ventiladores con el cuerpo extraíble, se debe colocar de manera que se pueda realizar la extracción del cuerpo fácilmente para los trabajos de mantenimiento
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se comprobará que el sentido de giro del ventilador es el adecuado al igual que el sentido de circulación del aire resultante.
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de los equipos en obra.
- Control del proceso del montaje, verificar la correcta ejecución de la instalación.
- Verificación que las vibraciones no se transmiten al conducto.
- Verificación que los elementos de sujeción tienen la misma resistencia que la exigida al ventilador.
- Control específico de los ventiladores: - Control de la situación de los ventiladores - Verificación de la no existencia de ruidos anormales - Actuación elementos de control (si hay)
- Certificado de garantía de fabricante, de acuerdo con la ley vigente de defensa de consumidores y usuarios.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Control específico de los ventiladores: - Comprobación del funcionamiento del motor, consumo (A) sentido de giro, velocidad (m/s), caudal (m3 /s), ruido (dBA)
- Mantenimiento de la instalación.
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobarán todas las unidades de ventilación.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PE

PEP ELEMENTOS PARA INSTALACIONES DE VENTILACIÓN ARTIFICIAL

PEP2- AIREADOR DE PASO, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PEP2-8F2O.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Elementos colocados en la parte superior de las puertas interiores de madera, para permitir el paso del aire de un local a otro adyacente.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de la unidad de obra
- Fijación del aireador sobre la puerta, entre el marco y el batiente
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes, etc
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Todos los materiales que intervienen en la instalación serán compatibles entre sí.
Estará fijado solidamente al marco en toda su longitud.
Quedará oculto por el tapajuntas de madera.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo previo que será aprobado por la DF.
El montaje se hará siguiendo las instrucciones de la documentación técnica del fabricante. Se seguirá la secuencia de montaje propuesta por el fabricante.
Todos los elementos se inspeccionarán antes de su colocación.
Se comprobará que las características técnicas de los accesorios corresponden a las especificadas en el proyecto.
Su instalación no alterará las características de los elementos.
Una vez instalado el equipo, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, recortes de tubos, etc.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

_____

PE

PEP ELEMENTOS PARA INSTALACIONES DE VENTILACIÓN ARTIFICIAL

PEP6- BOCA DE EXTRACCIÓN PARA VENTILACIÓN MECÁNICA, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PEP6-8FV3,PEP6-8FV2.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Elementos dispuestos en los conductos de ventilación mecánica para permitir la extracción del aire al exterior y para garantizar un buen aislamiento acústico entre las diferentes viviendas o locales.
Se han considerado los tipos de elementos siguientes:
- Boca de extracción
- Silenciador acústico
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Boca de extracción:
- Replanteo de la unidad de obra
- Fijación del elemento al conducto de extracción
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes, etc.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Ajuste del caudal
CONDICIONES GENERALES:
La posición y el montaje será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Todos los materiales que intervienen en la instalación serán compatibles entre sí.
Situación de las bocas de extracción:
- Separación del techo: < 10 cm
- Separación de las esquinas: > 10 cm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo previo que será aprobado por la DF.
El montaje se hará siguiendo las instrucciones de la documentación técnica del fabricante. Se seguirá la secuencia de montaje propuesta por el fabricante.
Todos los elementos se inspeccionarán antes de su colocación.
Se comprobará que las características técnicas de los accesorios corresponden a las especificadas en el proyecto.
Su instalación no alterará las características de los elementos.
Una vez instalado el equipo, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, recortes de tubos, etc.
Un vez instaladas las bocas de extracción y cuando el sistema esté en marcha y las viviendas estén cerradas excepto en las aberturas de admisión, se equilibrarán los caudales ajustando las bocas de extracción.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

PF5 TUBOS Y ACCESORIOS DE COBRE

PF53- TUBO DE COBRE RECOCIDO, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PF53-3C65,PF53-3C5S,PF53-3C68,PF53-3C5V,PF53-3C6S.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Conducciones con tubo de cobre semiduro o recocido, colocadas y sus elementos auxiliares de conexión.
Se han considerado los siguientes tipos de unidad de obra:
- Instalación de los tubos
Se han considerado los siguientes tipos de unión:
- Conectado a presión
- Soldado por capilaridad
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Colocación superficial
- Enterrado
- Empotrado
Se han considerado los siguientes grados de dificultad de montaje:
- Grado bajo, que corresponde a una red de tramos largos, con pocos accesorios y situada en lugares fácilmente accesibles (montantes, etc.)
- Grado medio, que corresponde a una red equilibrada en tramos lineales y con accesorios (distribuciones de agua, gas, calefacción, etc.)
- Grado alto, que corresponde a redes con predominio de accesorios sobre tramos rectos (sala de calderas, calentadores, etc.)
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Tubos:
- Replanteo del trazado
- Montaje en su posición definitiva
- Ejecución de todas las uniones necesarias
- Retirada de la obra de recortes de tubos, materiales para juntas, etc.
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las uniones serán estancas.
Todos los materiales que intervienen en la instalación serán compatibles entre sí.
TUBOS:
En las instalaciones con tubos conectados a presión, todas las uniones, cambios de dirección y salidas de ramales se harán únicamente mediante accesorios de compresión.
En las instalaciones de tubo soldado por capilaridad, todas las uniones, cambios de dirección y salidas de ramales se harán únicamente mediante accesorios soldados por capilaridad.
El tubo no quedará aplastado en las curvas. La sección del tubo se mantendrá aproximadamente constante al lo largo de todo el recorrido.
Las tuberías por las que circulan gases con presencia eventual de condensados, tendrán una pendiente mínima del 0,5% para facilitar la evacuación de estos condensados.
La superficie del tubo o del calorifugante, si debe haberlo, estará a >= 300 mm de distancia de cualquier conductor eléctrico y se procurará que pase por debajo de éste.
La tubería que, en régimen de trabajo, se caliente, se separará de las vecinas a distancias >= 250 mm.
Los conductos que lleven agua fría irán aislados con una barrera de vapor igual o superior a 200 MPa m s/g
El paso por elementos estructurales se hará con pasamuros y el espacio que quede se llenará con material elástico. Los pasa muros sobresaldrán >= 3 mm del paramento. Dentro del pasa muros no quedará ningún accesorio.
La tubería no atravesará chimeneas ni conductos.
TUBOS COLOCADOS SUPERFICIALMENTE:
Los tubos serán accesibles. Las tuberías se extenderán perpendicular o paralelamente con respecto a la estructura del edificio. Las horizontales pasarán preferentemente cerca del pavimento o del forjado.
La separación entre los tubos o entre éstos y los paramentos será >= 30 mm. Ésta aumentará convenientemente si deben ir aislados.
Los dispositivos de sujeción estarán situados de tal manera que aseguren la estabilidad y alineación de la tubería.
Los soportes se fijarán con tacos y tornillos. Entre el soporte y el tubo se interpondrá una anilla elástica. El soporte no se soldará al tubo.
No se transmitirán esfuerzos entre la tubería y los elementos que la soportan.
Separación máxima entre soportes (en metros):

	Diámetro del tubo (mm)			
	6 - 8	12 - 22	28 - 54	64 - 108
Tramos verticales	<= 1,8	<= 2,4	<= 3	<= 3,7
Tramos horizontales	<= 1,2	<= 1,8	<= 2,4	<= 3

Tolerancias de instalación:
- Nivel o aplomado: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
TUBOS EMPOTRADOS:
Es necesario asegurarse que el medio que lo rodea no sea agresivo.
Deberán disponer de un adecuado tratamiento anticorrosivo y colocarse dentro de vainas de protección adecuada, que permitan la libre dilatación.
Se preverán registros y el trazado con pendiente para su vaciado o purga.
Tolerancias de instalación:
- Nivel o aplomado: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total
TUBOS ENTERRADOS:
Es necesario asegurarse que el medio que lo rodea no sea agresivo.
Deberán disponer de un adecuado tratamiento anticorrosivo e ir rodeadas de arena fina lavada o inerte.
Se preverán registros y el trazado con pendiente para su vaciado o purga.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Todos los elementos se inspeccionarán antes de su colocación.
Su instalación no alterará las características de los elementos.
Las conexiones a la red de servicio se realizarán cuando se haya cortado el suministro.
TUBOS:
Para realizar la unión de los tubos no se forzarán ni deformarán los extremos.
Cada vez que se interrumpa el montaje, se taparán los extremos abiertos.
Una vez acabada la instalación se limpiará interiormente y se hará pasar un disolvente de aceites y grasas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
TUBOS:
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material como consecuencia de los recortes.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La normativa será la específica al uso al que se destine.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de las conducciones en la obra según el trazado previsto.
- Verificación del uso de pasamuros cuando los tubos atraviesen forjados o paredes.
- Verificación que la ejecución se hace con las pendientes previstas en el proyecto según el uso de la instalación.
- Se realizarán las pruebas de estanqueidad, limpieza y resistencia mecánica establecidas en el RITE. Las pruebas de estanqueidad se realizarán de acuerdo a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en función del tipo de fluido transportado.
- Verificación del uso de los elementos de unión adecuados, la correcta ejecución de soldaduras si es el caso, y el uso de los elementos de interconexión adecuados con los equipos de la instalación.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Mantenimiento de la instalación.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y de los ensayos realizados y de cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se verificará por muestreo diferentes puntos de la instalación, en caso de deficiencias, se realizará un muestreo extensivo.
La prueba de estanqueidad se realizará globalmente o por sectores, verificando toda la instalación. En los tramos de instalación ocultos o empotrados, se realizará un ensayo previo, antes de la ocultación de los tubos.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

PF5 TUBOS Y ACCESORIOS DE COBRE

PF56- TUBO DE COBRE SEMIDURO, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PF56-FJEH.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Conducciones con tubo de cobre semiduro o recocido, colocadas y sus elementos auxiliares de conexión.
Se han considerado los siguientes tipos de unidad de obra:
- Instalación de los tubos
Se han considerado los siguientes tipos de unión:
- Conectado a presión
- Soldado por capilaridad
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Colocación superficial
- Empotrado
Se han considerado los siguientes grados de dificultad de montaje:
- Grado bajo, que corresponde a una red de tramos largos, con pocos accesorios y situada en lugares fácilmente accesibles (montantes, etc.)
- Grado medio, que corresponde a una red equilibrada en tramos lineales y con accesorios (distribuciones de agua, gas, calefacción, etc.)
- Grado alto, que corresponde a redes con predominio de accesorios sobre tramos rectos (sala de calderas, calentadores, etc.)
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Tubos:
- Replanteo del trazado

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Montaje en su posición definitiva
- Ejecución de todas las uniones necesarias
- Retirada de la obra de recortes de tubos, materiales para juntas, etc.

CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Las uniones serán estancas.
Todos los materiales que intervienen en la instalación serán compatibles entre sí.
TUBOS:
En las instalaciones con tubos conectados a presión, todas las uniones, cambios de dirección y salidas de ramales se harán únicamente mediante accesorios de compresión.
En las instalaciones de tubo soldado por capilaridad, todas las uniones, cambios de dirección y salidas de ramales se harán únicamente mediante accesorios soldados por capilaridad.
El tubo no quedará aplastado en las curvas. La sección del tubo se mantendrá aproximadamente constante al lo largo de todo el recorrido.
Las tuberías por las que circulan gases con presencia eventual de condensados, tendrán una pendiente mínima del 0,5% para facilitar la evacuación de estos condensados.
La superficie del tubo o del calorifugante, si debe haberlo, estará a >= 300 mm de distancia de cualquier conductor eléctrico y se procurará que pase por debajo de éste.
La tubería que, en régimen de trabajo, se caliente, se separará de las vecinas a distancias >= 250 mm.
Los conductos que lleven agua fría irán aislados con una barrera de vapor igual o superior a 200 MPa m s/g
El paso por elementos estructurales se hará con pasamuros y el espacio que quede se llenará con material elástico. Los pasa muros sobresaldrán >= 3 mm del paramento. Dentro del pasa muros no quedará ningún accesorio.
La tubería no atravesará chimeneas ni conductos.
TUBOS COLOCADOS SUPERFICIALMENTE:
Los tubos serán accesibles. Las tuberías se extenderán perpendicular o paralelamente con respecto a la estructura del edificio. Las horizontales pasarán preferentemente cerca del pavimento o del forjado.
La separación entre los tubos o entre éstos y los paramentos será >= 30 mm. Ésta aumentará convenientemente si deben ir aislados.
Los dispositivos de sujeción estarán situados de tal manera que aseguren la estabilidad y alineación de la tubería.
Los soportes se fijarán con tacos y tornillos. Entre el soporte y el tubo se interpondrá una anilla elástica. El soporte no se soldará al tubo.
No se transmitirán esfuerzos entre la tubería y los elementos que la soportan.
Separación máxima entre soportes (en metros):

	Diámetro del tubo (mm)			
	6 - 8	12 - 22	28 - 54	64 - 108
Tramos verticales	<= 1,8	<= 2,4	<= 3	<= 3,7
Tramos horizontales	<= 1,2	<= 1,8	<= 2,4	<= 3

Tolerancias de instalación:
- Nivel o aplomado: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total

TUBOS EMPOTRADOS:
Es necesario asegurarse que el medio que lo rodea no sea agresivo.
Deberán disponer de un adecuado tratamiento anticorrosivo y colocarse dentro de vainas de protección adecuada, que permitan la libre dilatación.
Se preverán registros y el trazado con pendiente para su vaciado o purga.
Tolerancias de instalación:
- Nivel o aplomado: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Todos los elementos se inspeccionarán antes de su colocación.
Su instalación no alterará las características de los elementos.
Las conexiones a la red de servicio se realizarán cuando se haya cortado el suministro.
TUBOS:
Para realizar la unión de los tubos no se forzarán ni deformarán los extremos.
Cada vez que se interrumpa el montaje, se taparán los extremos abiertos.
Una vez acabada la instalación se limpiará interiormente y se hará pasar un disolvente de aceites y grasas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
TUBOS:
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material como consecuencia de los recortes.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La normativa será la específica al uso al que se destine.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de las conducciones en la obra según el trazado previsto.
- Verificación del uso de pasamuros cuando los tubos atraviesen forjados o paredes.
- Verificación que la ejecución se hace con las pendientes previstas en el proyecto según el uso de la instalación.
- Se realizarán las pruebas de estanqueidad, limpieza y resistencia mecánica establecidas en el RITE. Las pruebas de estanqueidad se realizarán de acuerdo a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en función del tipo de fluido transportado.
- Verificación del uso de los elementos de unión adecuados, la correcta ejecución de soldaduras si es el caso, y el uso de los elementos de interconexión adecuados con los equipos de la instalación.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Mantenimiento de la instalación.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y de los ensayos realizados y de cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se verificará por muestreo diferentes puntos de la instalación, en caso de deficiencias, se realizará un muestreo extensivo.
La prueba de estanqueidad se realizará globalmente o por sectores, verificando toda la instalación. En los tramos de instalación ocultos o empotrados, se realizará un ensayo previo, antes de la ocultación de los tubos.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

PFA TUBOS Y ACCESORIOS DE PVC

PFA8- TUBO DE PVC-U A PRESIÓN, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PFA8-DVCP,PFA8-DVCS.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Canalizaciones con tubo de poli (cloruro de vinilo) PVC o C-PVC, no plastificado para transporte y distribución de fluidos a presión y colocación de accesorios en canalizaciones para enterrar, colocados superficialmente o al fondo de la zanja.
Se han considerado los siguientes grados de dificultad de montaje para los tubos:
- Grado medio, que corresponde a una red equilibrada en tramos lineales y con accesorios (distribuciones de agua, gas, calefacción, etc.)
- Sin especificación del grado de dificultad, que corresponde a una red donde pueden darse tramos lineales, equilibrados y con predominio de accesorios indistintamente a lo largo de su recorrido (instalaciones de obras de ingeniería civil, etc.)
Se han considerado los siguientes tipos de unión:
- Unión encolada
- Unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Comprobación y preparación del plano de soporte (en canalizaciones para enterrar)
- Replanteo de la conducción
- Colocación del elemento en su posición definitiva
- Ejecución de todas las uniones necesarias
- Limpieza de la tubería
- Retirada de la obra de recortes de tubos, materiales para juntas, etc.
No se incluye, en las instalaciones sin especificación del grado de dificultad, la colocación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

de accesorios. La variación del grado de dificultad en los distintos tramos de la red no permite fijar la repercusión de accesorios; por ello, su colocación se considera una unidad de obra distinta.
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Las juntas serán estancas a la presión de prueba, resistirán los esfuerzos mecánicos y no producirán alteraciones apreciables en el régimen hidráulico de la tubería.
Todas las uniones, cambios de dirección y salidas de ramales se harán mediante accesorios del material del tubo, moldeados por inyección y normalizados. Las uniones se harán encoladas con adhesivo normalizado, o bien, mediante junta elástica; según corresponda al tipo de unión definido para la instalación.
El paso por elementos estructurales se hará con pasamuros y el espacio que quede se llenará con material elástico. Los pasa muros sobresaldrán >= 3 mm del paramento. Dentro del pasa muros no quedará ningún accesorio.
La superficie del tubo o del calorifugante, si debe haberlo, estará a >= 300 mm de distancia de cualquier conductor eléctrico y se procurará que pase por debajo de éste.
COLOCACION SUPERFICIAL:
Los tubos serán accesibles. Las tuberías se extenderán perpendicular o paralelamente con respecto a la estructura del edificio. Las horizontales pasarán preferentemente cerca del pavimento o del forjado.
Sobre tabiques, los soportes se fijarán con tacos y tornillos, y en paredes, se empotrarán. Si la abrazadera del soporte es metálica, entre ella y el tubo se interpondrá un anillo elástico.
La tubería no atravesará chimeneas ni conductos.
Distancia entre soportes:
- Tubos PVC:

Diámetro nominal (mm)	Distancia entre soportes (m)	
	tramos verticales	tramos horizontales
16 - 20	1,1	0,7
25 - 75	1,3	0,8
90 - 110	2	0,8
125 - 200	2	1
250 - 500	2,5	1,2

COLOCACION ENTERRADA:
Quedarán centrados y alineados dentro de la zanja.
La profundidad de la zanja permitirá que el tubo descanse sobre un lecho de arena de río. Por encima habrá un relleno de tierra bien apisonada por tongadas de 20 cm. Las primeras capas que envuelven el tubo se compactaran con precaución.
Espesor del lecho de arena: >= 10 cm
Espesor del relleno (sin tráfico rodado): >= 50 cm
Espesor del relleno (sin tráfico rodado): >= 80 cm
El tubo se colocará dentro de la zanja serpenteando ligeramente para permitir las contracciones y dilataciones debidas a cambios de temperatura.
Para contrarrestar las reacciones axiales que se producen al circular el fluido, los puntos singulares (curvas, reducciones, etc.), estarán ancladas en dados macizos de hormigón.
En caso de coincidencia de tuberías de agua potable y de saneamiento, las de agua potable pasarán por un plano superior a las de saneamiento e irán separadas tangencialmente 100 cm.
Por encima del tubo habrá un relleno de tierras compactadas, que cumplirá las especificaciones de su pliego de condiciones.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
La descarga y manipulación de los elementos se hará de forma que no reciban golpes.
Para realizar la unión de los tubos no se forzarán ni deformarán los extremos.
La unión entre los tubos y otros elementos de obra se realizará garantizando la no transmisión de cargas, la impermeabilidad y la adherencia con las paredes.
Cada vez que se interrumpa el montaje, se taparán los extremos abiertos.
En las uniones elásticas el extremo liso del tubo se limpiará y lubrificará con un lubrificante autorizado por el fabricante del tubo, antes de hacer la conexión.
En las uniones encoladas el adhesivo se aplicará con pincel en los dos extremos a unir.
El extremo recto del tubo tendrá la arista exterior biselada.
Si se cortase algún tubo, se hará perpendicularmente al eje y se eliminarán las rebabas.
El tubo se encajará sin movimientos de torsión.
No está permitido conformar los tubos en obra, se utilizarán accesorios adecuados.
Una vez acabada la instalación, se limpiará interiormente haciendo pasar agua para que arrastre la suciedad y los gases destilados producidos por el lubricante, el adhesivo y el limpiador que se hayan utilizado según el tipo de unión. No se utilizará en esta operación ningún tipo de disolvente.
Si la tubería es para abastecimiento de agua, se procederá a un tratamiento de depuración bacteriológica después de limpiarla.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

COLOCACION ENTERRADA:
Antes de bajar los elementos a la zanja la DF los examinará, rechazando los que presenten algún defecto.
Antes de la colocación de los elementos se comprobará que la rasante, la anchura, la profundidad y el nivel freático de la zanja corresponden a los especificados en la DT. En caso contrario se avisará a la DF.
El fondo de la zanja estará limpio antes de bajar los elementos.
Si la tubería tiene una pendiente > 10%, la colocación de los tubos se realizará en sentido ascendente. De no ser posible, habrá que fijarla provisionalmente para evitar el deslizamiento de los tubos.
Los tubos se calzarán y acodarán para impedir su movimiento.
Una vez colocados los elementos dentro de la zanja, se comprobará que su interior esté libre de elementos que puedan impedir su asentamiento o funcionamiento correctos (tierras, piedras, herramientas de trabajo, etc.).
Las tuberías y las zanjas se mantendrán libres de agua, achicando con bomba o dejando desagües en la excavación.
No se montarán tramos de más de 100 m de largo sin hacer un relleno parcial de la zanja dejando las juntas descubiertas. Este relleno cumplirá las especificaciones técnicas del relleno de la zanja.
Una vez situada la tubería en la zanja, parcialmente rellena excepto en las uniones, se realizarán las pruebas de presión interior y de estanqueidad según la normativa vigente.
No se procederá al relleno de la zanja sin autorización expresa de la DF.
Los dados de anclaje se realizarán una vez lista la instalación. Se colocarán de forma que las juntas de las tuberías y de los accesorios sean accesibles para su reparación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
TUBOS:
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material por recortes y los empalmes que se hayan efectuado.
En las instalaciones con grado de dificultad especificado, se incluye, además, la repercusión de las piezas especiales a colocar.
COLOCACION ENTERRADA:
No se incluyen en este criterio los dados de hormigón para el anclaje de los tubos ni las bridas metálicas para la sujeción de los mismos.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La normativa será la específica al uso al que se destine.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de las conducciones en la obra según el trazado previsto.
- Control visual de la ejecución de la instalación, comprobando: - Suportación - Verticalidad y pendientes en tramos horizontales de evacuación - Diámetros - Utilización de los accesorios adecuados en empalmes y entroncamientos - Distancia a otros elementos y conducciones. - Resistencia al fuego del material. - Sectorización - Elementos, sifones y arquetas. - Existencia de protecciones en tramos bajos susceptibles de golpes
- Realización de pruebas de estanqueidad y evacuación a instalaciones de saneamiento y evacuación de aguas pluviales según documento HS-5 del Código Técnico de la edificación.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Mantenimiento de la instalación.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y de los ensayos realizados y de cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará la totalidad de la instalación.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

PFB TUBOS Y ACCESORIOS DE POLIETILENO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PFB3- TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PFB3-W7GM,PFB3-W7ZJ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Canalizaciones con tubo de polietileno para transporte y distribución de fluidos a presión y la colocación de accesorios en canalizaciones enterradas con uniones soldadas, colocados superficialmente o en el fondo de la zanja.
Se han considerado los siguientes tipos de material:
- Polietileno extruido de alta densidad para el transporte de agua a presión con una temperatura de servicio hasta 40°C
Se han considerado los siguientes grados de dificultad de montaje para los tubos:
- Grado bajo, que corresponde a una red de tramos largos, con pocos accesorios y situada en lugares fácilmente accesibles (montantes, instalaciones de hidrantes, etc.).
- Grado medio, que corresponde a una red equilibrada en tramos lineales y con accesorios (distribuciones de agua, gas, calefacción, etc.)
- Grado alto, que corresponde a una red con predominio de accesorios (sala de calderas, instalación de bombeo, etc.)
- Sin especificación del grado de dificultad, que corresponde a una red donde pueden darse tramos lineales, equilibrados y con predominio de accesorios indistintamente a lo largo de su recorrido (instalaciones de obras de ingeniería civil, etc.)
Se han considerado los siguientes tipos de unión:
- Soldada (para tubos de polietileno de alta y media densidad)
- Conectada a presión (para tubos de polietileno de alta y baja densidad)
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Comprobación y preparación del plano de soporte (en canalizaciones para enterrar)
- Replanteo de la conducción
- Colocación del elemento en su posición definitiva
- Ejecución de todas las uniones necesarias
- Limpieza de la tubería
- Retirada de la obra de recortes de tubos, materiales para juntas, etc.
No se incluye, en las instalaciones sin especificación del grado de dificultad, la colocación de accesorios. La variación del grado de dificultad en los distintos tramos de la red no permite fijar la repercusión de accesorios; por ello, su colocación se considera una unidad de obra distinta.
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Las juntas serán estancas a la presión de prueba, resistirán los esfuerzos mecánicos y no producirán alteraciones apreciables en el régimen hidráulico de la tubería.
Estará hecha la prueba de presión.
Todas las uniones, cambios de dirección y salidas de ramales se harán únicamente mediante accesorios normalizados. Las uniones se harán con accesorios que presionen la cara exterior del tubo o bien soldados por testa, según sea el tipo de unión definido para la canalización.
El paso por elementos estructurales se hará con pasamuros y el espacio que quede se llenará con material elástico. Los pasa muros sobresaldrán >= 3 mm del paramento. Dentro del pasa muros no quedará ningún accesorio.
El tubo de polietileno extruido se puede curvar en frío con los siguientes radios de curvatura:

	Polietileno alta densidad	Polietileno baja y media densidad
A 0°C	<= 50 x Dn	<= 40 x Dn
A 20°C	<= 20 x Dn	<= 15 x Dn

Entre 0°C y 20°C el radio de curvatura puede determinarse por interpolación lineal.
COLOCACION SUPERFICIAL:
Los tubos serán accesibles. Las tuberías se extenderán perpendicular o paralelamente con respecto a la estructura del edificio. Las horizontales pasarán preferentemente cerca del pavimento o del forjado.
Los dispositivos de sujeción estarán situados de tal manera que aseguren la estabilidad y alineación de la tubería.
Sobre tabiques, los soportes se fijarán con tacos y tornillos, y en paredes, se empotrarán. Si la abrazadera del soporte es metálica, entre ella y el tubo se interpondrá un anillo elástico.
Debido al elevado coeficiente de dilatación lineal es necesario que los puntos singulares (soportes, cambios de dirección, ramales, tramos largos, etc.), permitan al tubo efectuar los movimientos axiales de dilatación.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La tubería no atravesará chimeneas ni conductos.
Distancia entre soportes:
- Tubo polietileno alta densidad:
- Tramos verticales: DN x 20 mm
- Tramos horizontales: DN x 15 mm
COLOCACION ENTERRADA:
La profundidad de la zanja permitirá que el tubo descanse sobre un lecho de arena de río. Por encima habrá un relleno de tierra bien apisonada por tongadas de 20 cm. Las primeras capas que envuelven el tubo se compactaran con precaución.
Espesor del lecho de arena:
- Polietileno extruido: >= 5 cm
- Polietileno reticulado: >= 10 cm
Espesor del relleno (sin tráfico rodado):
- Polietileno extruido: >= 60 cm
- Polietileno reticulado: >= 50 cm
Espesor del relleno (sin tráfico rodado): >= 80 cm
El tubo se colocará dentro de la zanja serpenteando ligeramente para permitir las contracciones y dilataciones debidas a cambios de temperatura.
Para contrarrestar las reacciones axiales que se producen al circular el fluido, los puntos singulares (curvas, reducciones, etc.), estarán ancladas en dados macizos de hormigón.
En caso de coincidencia de tuberías de agua potable y de saneamiento, las de agua potable pasarán por un plano superior a las de saneamiento e irán separadas tangencialmente 100 cm.
Por encima del tubo habrá un relleno de tierras compactadas, que cumplirá las especificaciones de su pliego de condiciones.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
La descarga y manipulación de los elementos se hará de forma que no reciban golpes.
Para realizar la unión de los tubos no se forzarán ni deformarán los extremos.
La unión entre los tubos y otros elementos de obra se realizará garantizando la no transmisión de cargas, la impermeabilidad y la adherencia con las paredes.
Cada vez que se interrumpa el montaje, se taparán los extremos abiertos.
El tendido del tubo se hará desenrollándolo tangencialmente y haciéndolo rodar verticalmente sobre el terreno.
En las uniones elásticas el extremo liso del tubo se limpiará y lubrificará con un lubrificante autorizado por el fabricante del tubo, antes de hacer la conexión.
El extremo del tubo se achaflanará.
Si se cortase algún tubo, se hará perpendicularmente al eje y se eliminarán las rebabas.
En caso de aplicarse un accesorio de compresión hay que achaflanar la arista exterior.
El tubo se encajará sin movimientos de torsión.
Se utilizará un equipo de soldadura que garantice la alineación de los tubos y la aplicación de la presión adecuada para hacer la unión.
Una vez terminada la instalación se limpiará interiormente haciendo pasar agua para arrastrar residuos.
Si la tubería es para abastecimiento de agua, se procederá a un tratamiento de depuración bacteriológica después de limpiarla.
COLOCACION ENTERRADA:
Antes de bajar los elementos a la zanja la DF los examinará, rechazando los que presenten algún defecto.
Antes de la colocación de los elementos se comprobará que la rasante, la anchura, la profundidad y el nivel freático de la zanja corresponden a los especificados en la DT. En caso contrario se avisará a la DF.
El fondo de la zanja estará limpio antes de bajar los elementos.
Si la tubería tiene una pendiente > 10%, la colocación de los tubos se realizará en sentido ascendente. De no ser posible, habrá que fijarla provisionalmente para evitar el deslizamiento de los tubos.
Los tubos se calzarán y acodarán para impedir su movimiento.
Una vez colocados los elementos dentro de la zanja, se comprobará que su interior esté libre de elementos que puedan impedir su asentamiento o funcionamiento correctos (tierras, piedras, herramientas de trabajo, etc.).
Las tuberías y las zanjas se mantendrán libres de agua, achicando con bomba o dejando desagües en la excavación.
No se montarán tramos de más de 100 m de largo sin hacer un relleno parcial de la zanja dejando las juntas descubiertas. Este relleno cumplirá las especificaciones técnicas del relleno de la zanja.
Una vez situada la tubería en la zanja, parcialmente rellena excepto en las uniones, se realizarán las pruebas de presión interior y de estanqueidad según la normativa vigente.
No se procederá al relleno de la zanja sin autorización expresa de la DF.
Los dados de anclaje se realizarán una vez lista la instalación. Se colocarán de forma que las juntas de las tuberías y de los accesorios sean accesibles para su reparación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
TUBOS:
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Este criterio incluye las pérdidas de material por recortes y los empalmes que se hayan efectuado.
En las instalaciones con grado de dificultad especificado, se incluye, además, la repercusión de las piezas especiales a colocar.
COLOCACION ENTERRADA:
No se incluyen en este criterio los dados de hormigón para el anclaje de los tubos ni las bridas metálicas para la sujeción de los mismos.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La normativa será la específica al uso al que se destine.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de las conducciones en la obra según el trazado previsto.
- Control visual de la ejecución de la instalación, comprobando: - Suportación - Verticalidad y pendientes en tramos horizontales según destino de la instalación - Utilización de los accesorios adecuados en empalmes y entroncamientos - Distancia a otros elementos y conducciones.
- Realización de pruebas de estanqueidad y resistencia mecánica
- Realización de pruebas de estanqueidad y evacuación a instalaciones de saneamiento.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Mantenimiento de la instalación.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y de los ensayos realizados y de cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará la totalidad de la instalación.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

PFC TUBOS Y ACCESORIOS DE POLIPROPILENO

PFC0- TUBO DE POLIPROPILENO A PRESIÓN, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PFC0-4HYC,PFC0-4HYE,PFC0-4I0U,PFC0-4I0X.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Conducciones con tubo de polipropileno a presión para instalaciones de transporte y distribución de fluidos, con las uniones soldadas, colocados superficialmente o en el fondo de la zanja.
Se han considerado los siguientes grados de dificultad de montaje para los tubos:
- Grado medio, que corresponde a una red equilibrada en tramos lineales y con accesorios (distribuciones de agua, gas, calefacción, etc.)
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Comprobación y preparación del plano de soporte (en canalizaciones para enterrar)
- Replanteo de la conducción
- Colocación del elemento en su posición definitiva
- Ejecución de todas las uniones necesarias
- Limpieza de la tubería
- Retirada de la obra de recortes de tubos, materiales para juntas, etc.
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Las juntas serán estancas a la presión de prueba, resistirán los esfuerzos mecánicos y no producirán alteraciones apreciables en el régimen hidráulico de la tubería.
Las uniones entre tubos se harán por soldadura con material de aporte.
Los cambios de dirección, ramales, bridas y reducciones se harán mediante accesorios de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

polipropileno adecuados, con las uniones por empalme y soldadura con material de aportación.
El paso por elementos estructurales se hará con pasamuros y el espacio que quede se llenará con material elástico. Los pasa muros sobresaldrán >= 3 mm del paramento. Dentro del pasa muros no quedará ningún accesorio.
La superficie del tubo o del calorifugante, si debe haberlo, estará a >= 300 mm de distancia de cualquier conductor eléctrico y se procurará que pase por debajo de éste.
COLOCACION SUPERFICIAL:
Los tubos serán accesibles. Las tuberías se extenderán perpendicular o paralelamente con respecto a la estructura del edificio. Las horizontales pasarán preferentemente cerca del pavimento o del forjado.
Sobre tabiques, los soportes se fijarán con tacos y tornillos, y en paredes, se empotrarán. Si la abrazadera del soporte es metálica, entre ella y el tubo se interpondrá un anillo elástico.
En caso de fluidos muy calientes, el soporte permitirá una cierta libertad axial al tubo para compensar las dilataciones.
La tubería no atravesará chimeneas ni conductos.
Distancia entre soportes:

DN (mm)	Distancia entre soportes (mm)	
	en tramos verticales	en tramos horizontales
16	710	550
20	780	600
25	840	650
32	940	750
40	1100	850
50	1230	950
63	1230	950
75	1360	1050
90	1490	1150
110	1620	1250
125	1670	1350
140	1800	1500
160	1800	1500
200	1800	1500
250	2000	1800
315	2000	1800
400	2000	1800

COLOCACION ENTERRADA:
La profundidad de la zanja permitirá que el tubo descanse sobre un lecho de arena de río. Por encima habrá un relleno de tierra bien apisonada por tongadas de 20 cm. Las primeras capas que envuelven el tubo se compactaran con precaución.
Espesor del lecho de arena: >= 15 cm
Relleno (sin tráfico rodado): >= 60 cm
Relleno (con tráfico rodado): >= 100 cm
El tubo se colocará dentro de la zanja serpenteando ligeramente para permitir las contracciones y dilataciones debidas a cambios de temperatura.
Para contrarrestar las reacciones axiales que se producen al circular el fluido, los puntos singulares (curvas, reducciones, etc.), estarán ancladas en dados macizos de hormigón.
En caso de coincidencia de tuberías de agua potable y de saneamiento, las de agua potable pasarán por un plano superior a las de saneamiento e irán separadas tangencialmente 100 cm.
Por encima del tubo habrá un relleno de tierras compactadas, que cumplirá las especificaciones de su pliego de condiciones.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
La descarga y manipulación de los elementos se hará de forma que no reciban golpes.
Para realizar la unión de los tubos no se forzarán ni deformarán los extremos.
La unión entre los tubos y otros elementos de obra se realizará garantizando la no transmisión de cargas, la impermeabilidad y la adherencia con las paredes.
Cada vez que se interrumpa el montaje, se taparán los extremos abiertos.
Si se cortase algún tubo, se hará perpendicularmente al eje y se eliminarán las rebabas.
En caso de aplicarse un accesorio de compresión hay que achaflanar la arista exterior.
Una vez terminada la instalación se limpiará interiormente haciendo pasar agua para arrastrar residuos.
Si la tubería es para abastecimiento de agua, se procederá a un tratamiento de depuración bacteriológica después de limpiarla.
COLOCACION ENTERRADA:
Antes de bajar los elementos a la zanja la DF los examinará, rechazando los que presenten algún defecto.
Antes de la colocación de los elementos se comprobará que la rasante, la anchura, la profundidad y el nivel freático de la zanja corresponden a los especificados en la DT. En caso contrario se avisará a la DF.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El fondo de la zanja estará limpio antes de bajar los elementos.
Los tubos se calzarán y acodarán para impedir su movimiento.
Una vez colocados los elementos dentro de la zanja, se comprobará que su interior esté libre de elementos que puedan impedir su asentamiento o funcionamiento correctos (tierras, piedras, herramientas de trabajo, etc.).
Las tuberías y las zanjas se mantendrán libres de agua, achicando con bomba o dejando desagües en la excavación.
Una vez situada la tubería en la zanja, parcialmente rellena excepto en las uniones, se realizarán las pruebas de presión interior y de estanqueidad según la normativa vigente.
No se procederá al relleno de la zanja sin autorización expresa de la DF.
Los dados de anclaje se realizarán una vez lista la instalación. Se colocarán de forma que las juntas de las tuberías y de los accesorios sean accesibles para su reparación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
TUBOS:
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material por recortes y los empalmes que se hayan efectuado.
En las instalaciones con grado de dificultad especificado, se incluye, además, la repercusión de las piezas especiales a colocar.
COLOCACION ENTERRADA:
No se incluyen en este criterio los dados de hormigón para el anclaje de los tubos ni las bridas metálicas para la sujeción de los mismos.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La normativa será la específica al uso al que se destine.

PG INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA Y MINIEÓLICA

PG1 CAJAS Y ARMARIOS

PG12- CAJA DE DERIVACIÓN CUADRADA, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PG12-DH7J.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Cajas de plástico o metálicas, con protección de grado normal, estanca, antihumedad o antideflagrante, empotradas o montadas superficialmente.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Colocación y nivelación
CONDICIONES GENERALES:
La caja quedará fijada sólidamente al paramento por un mínimo de cuatro puntos.
La posición será la fijada en la DT.
Si la caja es metálica, quedará conectada a la toma de tierra.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 20 mm
- Aplomado: ± 2%
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No hay condiciones específicas del proceso de instalación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PG INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA Y MINIEÓLICA

PG2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y COLUMNAS PARA MECANISMOS

PG2O- TUBO RÍGIDO METÁLICO PARA LA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PG2O-6SXT,PG2O-6SY8.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Tubo rígido metálico de hasta 63 mm de diámetro nominal, con uniones roscadas o enchufadas y montado superficialmente.
Se han contemplado los tipos de tubos siguientes:
- Tubos de acero con acabado exterior e interior galvanizado Zendzimir
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo del trazado del tubo
- Preparación de los extremos de los tubos y curvado
- Tendido, fijación y colocación de los accesorios de la canalización y uniones entre tramos y accesorios
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes de tubos, etc.
CONDICIONES GENERALES:
Quedará instalado superficialmente, fijado al soporte con bridas de acero galvanizado.
Cuando las uniones sean roscadas, estarán hechas mediante manguitos con rosca.
Cuando las uniones son enchufadas se harán con manguitos lisos.
Los cambios de dirección se efectuarán mediante curvas de acoplamiento. También se podrán hacer con máquinas de curvar tubos, sin que se produzcan cambios sensibles en la sección.
Distancia entre fijaciones:
- Tramos horizontales: <= 60 cm
- Tramos verticales: <= 80 cm
Distancia a líneas telefónicas, tubos de saneamiento, agua y gases: >= 50 cm
Distancia entre registros: <= 1500 cm
Número de curvas de 90° entre dos registros consecutivos: <= 3
Penetración del tubo dentro de las cajas: 1 cm
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 20 mm
- Alineación: ± 2%, <= 20 mm/total
- Penetración del tubo dentro de las cajas: ± 2 mm
- Distancia de la grapa al vértice del ángulo en los cambios de dirección: ± 5 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar los trabajos de montaje se hará un replanteo previo que deberá ser aprobado por la DF
Las uniones se harán con los accesorios suministrados por el fabricante o expresamente aprobados por este. Los accesorios de unión, y en general todos los accesorios que intervienen en la canalización serán compatibles con el tipo y características del tubo a colocar.
Se comprobará que las características del producto a colocar corresponden a las especificadas en la DT del proyecto.
Los tubos se inspeccionarán antes de su colocación.
Su instalación no alterará sus características.
Una vez concluidas las tareas de montaje, se procederá a la retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes de tubos, etc.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material como consecuencia de los recortes.
La instalación incluye los accesorios y las fijaciones.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50086-2-1:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos rígidos.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de las canalizaciones según el trazado previsto.
- Verificar que las dimensiones de las canalizaciones se adecuen a lo especificado y a lo que le corresponde según el R.E.B.T. en función de los conductores instalados.
- Verificar la correcta suportación y el uso de los accesorios adecuados.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Verificar el grado de protección IP
- Verificar los radios de curvatura, comprobando que no se provocan reducciones de sección.
- Verificar la continuidad eléctrica en canalizaciones metálicas y su puesta en tierra.
- Verificar la no existencia de cruces y paralelismos con otras canalizaciones a distancias inferiores indicado en el REBT.
- Verificar el correcto dimensionamiento de las cajas de conexión y el uso de los accesorios adecuados.
- Verificar la correcta implantación de registros para un mantenimiento correcto.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
- Informe con los resultados de los controles efectuados.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se verificará por muestreo diferentes puntos de la instalación.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de incumplimiento de la Normativa vigente, se procederá a su adecuación.
En caso de deficiencias de material o ejecución, se procederá de acuerdo con lo que determine la DF.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

PG INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA Y MINIEÓLICA

PG2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y COLUMNAS PARA MECANISMOS

PG2P- TUBO RÍGIDO DE PLÁSTICO PARA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PG2P-6SZ0,PG2P-6T0A,PG2P-6T0B,PG2P-6SZA,PG2P-6SZZ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Tubo rígido no metálico de hasta 160 mm de diámetro nominal, conectado roscado o enchufado.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Montado como canalización enterrada
- Montado superficialmente

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de la unidad de obra
- Tendido fijación y curvado del tubo
- Preparación de los extremos y ejecución de las uniones entre tramos y con los accesorios
- Comprobación de la unidad de obra
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes de tubos, etc.

CONDICIONES GENERALES:
Los cambios de dirección se realizarán mediante curvas de acoplamiento, calentadas ligeramente, sin que se produzcan cambios sensibles en la sección.
Cuando las uniones sean roscadas, estarán hechas mediante manguitos con rosca.
Cuando las uniones son enchufadas se harán con manguitos lisos.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 20 mm
- Alineación: ± 2%, <= 20 mm/total

CANALIZACION ENTERRADA:
El tubo quedará instalado en el fondo de zanjas abiertas, rellenadas posteriormente.
Las uniones se harán mediante conexión a presión.
Las uniones que no puedan ir directamente conectadas se harán con manguitos aislantes.
La estanqueidad de las juntas se conseguirá con cinta aislante y resistente a la humedad.
El tubo protegerá un solo cable o un conjunto de cables unipolares que constituyan un mismo sistema.
El tubo quedará totalmente envuelto en arena o tierra cribada, que cumplirán las especificaciones fijadas en su pliego de condiciones.
Sobre el tubo se colocará una capa o cubierta de aviso y protección mecánica (ladrillos, placas de hormigón, etc.).
El radio de curvatura estará dentro de los límites marcados por el fabricante.
Profundidad de las zanjas: >= 40 cm
Distancia a líneas telefónicas, tubos de saneamiento, agua y gases: >= 20 cm
Distancia entre el tubo y la capa de protección: >= 10 cm

COLOCADO SUPERFICIALMENTE:
Quedarán fijadas al soporte por medio de bridas o abrazaderas protegidas contra la corrosión y

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

sólidamente sujetas.
Distancia entre fijaciones:
- Tramos horizontales: <= 60 cm
- Tramos verticales: <= 80 cm
Distancia a líneas telefónicas, tubos de saneamiento, agua y gases: >= 25 cm
Distancia entre registros: <= 1500 cm
Número de curvas de 90° entre dos registros consecutivos: <= 3
Penetración del tubo dentro de las cajas: 1 cm
Tolerancias de instalación:
- Distancia de la grapa al vértice del ángulo en los cambios de dirección: ± 5 mm
- Penetración del tubo dentro de las cajas: ± 2 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar los trabajos de montaje se hará un replanteo previo que deberá ser aprobado por la DF
Las uniones se harán con los accesorios suministrados por el fabricante o expresamente aprobados por este. Los accesorios de unión, y en general todos los accesorios que intervienen en la canalización serán compatibles con el tipo y características del tubo a colocar.
Se comprobará que las características del producto a colocar corresponden a las especificadas en la DT del proyecto.
Los tubos se inspeccionarán antes de su colocación.
Su instalación no alterará sus características.
Una vez concluidas las tareas de montaje, se procederá a la retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes de tubos, etc.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la DT, entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material como consecuencia de los recortes.
La instalación incluye los accesorios y las fijaciones.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50086-2-1:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos rígidos.
UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.
UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de las canalizaciones según el trazado previsto.
- Verificar que las dimensiones de las canalizaciones se adecuen a lo especificado y a lo que le corresponde según el R.E.B.T. en función de los conductores instalados.
- Verificar la correcta suportación y el uso de los accesorios adecuados.
- Verificar el grado de protección IP
- Verificar los radios de curvatura, comprobando que no se provocan reducciones de sección.
- Verificar la continuidad eléctrica en canalizaciones metálicas y su puesta en tierra.
- Verificar la no existencia de cruces y paralelismos con otras canalizaciones a distancias inferiores indicado en el REBT.
- Verificar el correcto dimensionamiento de las cajas de conexión y el uso de los accesorios adecuados.
- Verificar la correcta implantación de registros para un mantenimiento correcto.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
- Informe con los resultados de los controles efectuados.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se verificará por muestreo diferentes puntos de la instalación.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de incumplimiento de la Normativa vigente, se procederá a su adecuación.
En caso de deficiencias de material o ejecución, se procederá de acuerdo con lo que determine la DF.

PG INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA Y MINIEÓLICA

PG3 CONDUCTORES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PG33- CABLE DE COBRE DE 0,6/1 KV, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PG33-E40A,PG33-E6CJ,PG33-E6CN,PG33-E6CP,PG33-E6CQ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Tendido y colocación de cable eléctrico destinado a sistemas de distribución en baja tensión e instalaciones en general, para servicios fijos, con conductor de cobre, de tensión asignada 0,6/1kV.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Cable flexible de designación RZ1-K (AS), con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE) y cubierta de poliolefinas termoplásticas , UNE 21123-4
- Cable flexible de designación RV-K con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE) y cubierta de mezcla de policloruro de vinilo (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designación RZ1-K (AS+), con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE) + mica y cubierta de poliolefinas termoplásticas , UNE 21123-4
- Cable flexible de designación SZ1-K (AS+), con aislamiento de elastómeros vulcanizados y cubierta de poliolefinas termoplásticas , UNE 21123-4
- Cable rígido de designación RV, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE) y cubierta de mezcla de policloruro de vinilo (PVC), UNE 21123-2
- Cable rígido de designación RZ, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE), UNE 21030
- Cable rígido de designación RVFV, con armadura de fleje de acero, aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE) y cubierta de mezcla de policloruro de vinilo (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designación ZZ-F (AS), con aislamiento y cubierta de elastómeros termoestables.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Colocado superficialmente
- Colocado en tubo
- Colocado en canal o bandeja
- Colocado aéreo
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Tendido, colocación y tensado del cable si es el caso
- Conexión a las cajas y mecanismos
CONDICIONES GENERALES:
Los empalmes y derivaciones se harán con bornes o regletas de conexión, prohibiéndose expresamente el hacerlo por simple atornillamiento o enrollamiento de los hilos, de manera que se garantice tanto la continuidad eléctrica como la del aïslamiento.
El recorrido será el indicado en la DT.
Los conductores quedarán extendidos de manera que sus propiedades no queden dañadas.
Los conductores estarán protegidos contra los daños mecánicos que puedan venir después de su instalación.
El conductor penetrará dentro de las cajas de derivación, de conexión de los equipos y de las de mecanismos eléctricos.
Todos los materiales que intervienen en la instalación serán compatibles entre sí. Por ese motivo, el montaje y las conexiones estarán hechos con los materiales y accesorios suministrados por el fabricante, o expresamente aprobados por éste.
El cable tendrá una identificación mediante anillas o bridas del circuito al cual pertenece, a la salida del cuadro de protección.
No tendrá empalmes entre las cajas de derivación ni entre éstas y los mecanismos.
No se deberán transmitir esfuerzos entre los cables y las conexiones eléctricas.
Penetración del conductor dentro de las cajas: >= 10 cm
Tolerancias de instalación:
- Penetración del conductor dentro de las cajas: ± 10 mm
Distancia mínima al suelo en cruce de viales públicos:
- Sin tránsito rodado: >= 4 m
- Con tránsito rodado: >= 6 m
COLOCADO SUPERFICIALMENTE:
El cable quedará fijado a los paramentos o al forjado mediante bridas, collarines o abrazaderas, de forma que no salga perjudicada la cubierta.
Cuando se coloque montado superficialmente, quedará fijado al paramento y alineado paralelamente al techo o al pavimento. Su posición será la fijada en el proyecto.
Distancia horizontal entre fijaciones: <= 80cm
Distancia vertical entre fijaciones: <= 150cm
En cables colocados con grapas sobre fachadas se aprovecharán, en la medida de lo posible, las posibilidades de ocultación que ofrezca ésta.
El cable se sujetará a la pared o forjado con las grapas adecuadas. Las grapas han de ser resistentes a la intemperie y en ningún caso han de estropear el cable.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Han de estar firmemente sujetas al soporte con tacos y tornillos.
Cuando el cable ha de recorrer un tramo sin soportes, como por ejemplo, pasar de un edificio a otro, se colgará de un cable fiador de acero galvanizado sólidamente sujetado por los extremos.
En los cruces con otras canalizaciones, eléctricas o no, se dejará una distancia mínima de 3 cm entre los cables y estas canalizaciones o bien se dispondrá un aislamiento suplementario.
Si el cruce se hace practicando un puente con el mismo cable, los puntos de fijación inmediatos han de estar suficientemente cercanos para evitar que la distancia indicada pueda dejar de existir.
COL·LOCACIÓN AÉREA:
El cable quedará unido a los soportes por el neutro fiador que es el que aguantará todo el esfuerzo de tracción. En ningún caso está permitido utilizar un conductor de fase para sujetar el cable.
La unión del cable con el soporte se llevará a cabo con una pieza adecuada que aprisione el neutro fiador por su cubierta aislante sin dañarla. Esta pieza ha de incorporar un sistema de tensado para dar al cable su tensión de trabajo una vez tendida la línea. Ha de ser de acero galvanizado y no ha de provocar ningún retorcimiento en el conductor neutro fiador en las operaciones de tensado.
Tanto las derivaciones como los empalmes se harán coincidir siempre con un punto de fijación, ya sea en redes sobre soportes o en redes sobre fachadas o bien en combinaciones de ambas.
COLOCADO EN TUBOS:
Cuando el cable pase de subterráneo a aéreo, se protegerá el cable enterrado desde 0,5 m por debajo del pavimento hasta 2,5 m por encima con un tubo de acero galvanizado.
La conexión entre el cable enterrado y el que transcurre por la fachada o soporte se hará dentro de una caja de doble aislamiento, situada en el extremo del tubo de acero, resistente a la intemperie y con prensaestopas para la entrada y salida de cables.
Los empalmes y conexiones se harán en el interior de arquetas o bien en las cajas de los mecanismos.
Se llevarán a cabo de manera que quede garantizada la continuidad tanto eléctrica como del aislamiento.
A la vez tiene quedará asegurada su estanqueidad y resistencia a la corrosión.
El diámetro interior de los tubos será superior a dos veces el diámetro del conductor.
Si en un mismo tubo hay más de un cable, entonces el diámetro del tubo tiene que ser suficientemente grande para evitar embozos de los cables.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
El instalador cuidará que no sufra torsiones ni daños en su cubierta al sacarlo de la bobina.
Se tendrá cuidado al sacar el cable de la bobina para no causarle retorcimientos ni coqueras.
Temperatura del conductor durante su instalación: >= 0°C
No tendrá contacto con superficies calientes, ni con irradiaciones.
Si el tendido del cable es con tensión, es decir, tirando por un extremo del cable mientras se va desenrollando de la bobina, se dispondrán poleas en los soportes y en los cambios de dirección a fin de no sobrepasar la tensión máxima admisible por el cable. El cable se ha de extraer de la bobina tirando por la parte superior. Durante la operación se vigilará permanentemente la tensión del cable.
Una vez el cable sobre los soportes se procederá a la fijación y tensado con los tensores que incorporan las piezas de soporte.
Durante el tendido del cable y siempre que se prevean interrupciones de la obra, los extremos se protegerán para que no entre agua.
La fuerza máxima de tracción durante el proceso de instalación será tal que no provoque alargamientos superiores al 0,2%. Para cables con conductor de cobre, la tensión máxima admisible durante el tendido será de 50 N/mm2.
En el trazado del tendido del cable se dispondrán rodillos en los cambios de dirección y en general allí donde se considere necesario para no provocar tensiones demasiado grandes al conductor.
Radio de curvatura mínimo admisible durante el tendido:
- Cables unipolares: Radio mínimo de quince veces el diámetro del cable.
- Cables multiconductores: Radio mínimo de doce veces el diámetro del cable.
CABLE COLOCADO EN TUBO:
El tubo de protección deberá estar instalado antes de la introducción de los conductores.
El conductor se introducirá dentro del tubo de protección mediante un cable guía cuidando que no sufra torsiones ni daños en su cobertura.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud instalada, medida según las especificaciones del proyecto, entre los ejes de los elementos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material correspondientes a recortes, así como el exceso previsto para las conexiones.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Comprobación de la correcta instalación de los conductores
- Verificar que los tipos y secciones de los conductores se adecuan a lo especificado en el proyecto.
- Verificar la no existencia de empalmes fuera de las cajas.
- Verificar en cajas la correcta ejecución de los empalmes y el uso de bornes de conexión adecuados.
- Verificar el uso adecuado de los códigos de colores.
- Verificar las distancias de seguridad respecto a otras conducciones (agua, gas, gases quemados y señales débiles) según cada reglamento de aplicación.
- Ensayos según REBT.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y de cuantificación de los mismos.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Resistencia de aislamiento: Se realizará en todos los circuitos.
Rigidez dieléctrica: Se realizará a las líneas principales.
Caída de tensión: Se medirán los circuitos más desfavorables y las líneas que hayan sido modificadas en su recorrido respecto al proyecto.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de incumplimiento de la Normativa vigente, se procederá a su sustitución.
En caso de deficiencias de material o ejecución, se procederá de acuerdo con lo que determine la DF.

PG INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA Y MINIEÓLICA

PG3 CONDUCTORES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

PG35- CABLE DE COBRE DE 450/750, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PG35-HIKY,PG35-HIIT.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Tendido y colocación de cable eléctrico destinado a sistemas de distribución de baja tensión para instalaciones fijas, con una tensión asignada de 450/750 V.
- Cables eléctricos de baja tensión para instalaciones eléctricas fijas de interior o para cuadros y paneles eléctricos, con conductor de cobre, de sección circular, de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, con aislamiento y sin cubierta.

Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Colocado en tubo
- Colocado en canal

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Tendido, colocación y tensado del cable si es el caso
- Conexión a las cajas y mecanismos

CONDICIONES GENERALES:
Los empalmes y derivaciones se harán con bornes o regletas de conexión, prohibiéndose expresamente el hacerlo por simple atornillamiento o enrollamiento de los hilos, de manera que se garantice tanto la continuidad eléctrica como la del aïslamiento.
El recorrido será el indicado en la DT.
Los conductores quedarán extendidos de manera que sus propiedades no queden dañadas.
Los conductores estarán protegidos contra los daños mecánicos que puedan venir después de su instalación.
El conductor penetrará dentro de las cajas de derivación, de conexión de los equipos y de las de mecanismos eléctricos.
El cable tendrá una identificación mediante anillas o bridas del circuito al cual pertenece, a la salida del cuadro de protección.
No tendrá empalmes entre las cajas de derivación ni entre éstas y los mecanismos.
El radio de curvatura mínimo admitido será 10 veces el diámetro exterior del cable en mm.
Penetración del conductor dentro de las cajas: >= 10 cm
Tolerancias de instalación:
- Penetración del conductor dentro de las cajas: ± 10 mm

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

COLOCADO EN TUBOS:
El diámetro interior de los tubos será superior a dos veces el diámetro del conductor.
Si en un mismo tubo hay más de un cable, entonces el diámetro del tubo tiene que ser suficientemente grande para evitar embozos de los cables.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
El instalador cuidará que no sufra torsiones ni daños en su cubierta al sacarlo de la bobina.
Se tendrá cuidado al sacar el cable de la bobina para no causarle retorcimientos ni coqueras.
No tendrá contacto con superficies calientes, ni con irradiaciones.
CABLE COLOCADO EN TUBO:
El tubo de protección deberá estar instalado antes de la introducción de los conductores.
El conductor se introducirá dentro del tubo de protección mediante un cable guía cuidando que no sufra torsiones ni daños en su cobertura.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud instalada, medida según las especificaciones del proyecto, entre los ejes de los elementos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material correspondientes a recortes, así como el exceso previsto para las conexiones.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de los conductores
- Verificar que los tipos y secciones de los conductores se adecuan a lo especificado en el proyecto.
- Verificar la no existencia de empalmes fuera de las cajas.
- Verificar en cajas la correcta ejecución de los empalmes y el uso de bornes de conexión adecuados.
- Verificar el uso adecuado de los códigos de colores.
- Verificar las distancias de seguridad respecto a otras conducciones (agua, gas, gases quemados y señales débiles) según cada reglamento de aplicación.
- Ensayos según REBT.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y de cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Resistencia de aislamiento: Se realizará en todos los circuitos.
Rigidez dieléctrica: Se realizará a las líneas principales.
Caída de tensión: Se medirán los circuitos más desfavorables y las líneas que hayan sido modificadas en su recorrido respecto al proyecto.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de incumplimiento de la Normativa vigente, se procederá a su sustitución.
En caso de deficiencias de material o ejecución, se procederá de acuerdo con lo que determine la DF.

PG INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA Y MINIEÓLICA

PGD ELEMENTOS DE TOMA DE TIERRA Y PROTECCIÓN CATÓDICA

PGD1- PICA DE TOMA DE TIERRA, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PGD1-E3BU.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Elementos para constituir una toma de tierra, colocados enterrados en el terreno.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Piqueta de conexión a tierra, de acero y recubrimiento de cobre, clavada en tierra.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Colocación y conexionado
CONDICIONES GENERALES:
Estará colocado en posición vertical, enterrado dentro del terreno.
La situación en el terreno quedará fácilmente localizable para la realización periódica de pruebas de inspección y control.
Quedarán rígidamente unidas, asegurando un buen contacto eléctrico con los conductores de los circuitos de tierra mediante tornillos, elementos de compresión, soldadura de alto punto de fusión, etc.
El contacto con el conductor del circuito de tierra estará limpio, sin humedad y de tal forma que se eviten los efectos electroquímicos.
Estarán clavadas de tal forma que el punto superior quede a 50 cm de profundidad.
En el caso de enterrar dos piquetas en paralelo, la distancia entre ambas será, como mínimo, igual a su longitud.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.
Los materiales se deben inspeccionar antes de su colocación.
Después de la instalación, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes (embalajes, recortes de cables, etc.).
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Verificar la correcta ubicación de los puntos de puesta en tierra.
- Verificar la ejecución de pozos de tierra, colocación de electrodos, tubos de mantenimiento (si existen), uso de los conectores adecuados y acabado de la arqueta.
- Verificar la continuidad entre los conductores de protección y los electrodos de puesta en tierra.
- Verificar la puesta en tierra de las conducciones metálicas del edificio.
- Medidas de resistencia de tierra.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y medidas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará globalmente
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de valores de resistencia de tierra superiores a la especificada en REBT, se procederá a la construcción de nuevos pozos de tierra o tratamiento del terreno, hasta que se llegue a obtener la resistencia adecuada.
Los defectos de instalación serán corregidos.

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJ0 INSTALACIONES COMUNITARIAS, DE DISTRIBUCIÓN E INTERIORES

PJ04- VÁLVULA COMPUERTA EN ARQUETA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PJ04-623Z.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Instalaciones diversas de fontaneria correspondientes a la parte comunitaria del edificio.
Se han contemplado las partidas de obra siguientes:
- Colocación de llave de nueva llave de paso en la acometida general
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
En la colocación de la llave de paso general:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Formación de arqueta incluidos los pasamuros para el tub
- Colocación del marco y de la tapa de la arqueta
- Colocación de la válvula

CONDICIONES GENERALES:
Los diferentes elementos que conforman la instalación tienen que quedar en la posición prevista en la DT o en su defecto, en la indicada por la DF.
Las uniones serán estancas a la presión de prueba y a la de funcionamiento.
Todos los materiales que intervienen en la instalación han de ser compatibles entre sí. Por este motivo, el montaje y las conexiones de los aparatos han de estar hechos con los materiales y accesorios suministrados por el fabricante o expresamente aprobados por éste.
COLOCACIÓN DE LLAVE DE PASO GENERAL:
La arqueta que aloja la llave estará formada con paredes de piezas cerámicas, sobre solera de hormigón.
La solera será plana y estará al nivel previsto.
Las paredes serán planas, aplomadas y quedarán trabadas por hiladas alternativas.
Las piezas cerámicas se colocarán a rompejuntas y las hiladas serán horizontales.
La superficie interior quedará revestida con un enfoscado de espesor uniforme y bien adherido a la pared, y acabada con un enlucido de pasta de Pórtland. El revestimiento será liso, sin fisuras, agujeros u otros defectos. Todos los ángulos interiores quedarán redondeados.
La base del marco estará sólidamente trabada por un anillo perimetral de mortero. El anillo no provocará la rotura del firme perimetral y no saldrá lateralmente de las paredes de la arqueta.
El marco colocado quedará bien asentado sobre las paredes de la arqueta niveladas previamente con mortero.
La tapa quedará apoyada sobre el marco en todo su perímetro. No tendrá movimientos que puedan provocar su rotura por impacto o producir ruidos.
La parte superior del marco y la tapa quedarán niveladas con el firme perimetral y mantendrán su pendiente.
La manivela de la válvula será accesible.
Los ejes de la válvula y de la tubería quedarán alineados.
Se dejará conectada a la red correspondiente, en condiciones de funcionamiento.
El eje de accionamiento quedará vertical, con la manivela hacia arriba, y coincidirá con el centro de la arqueta.
La distancia entre la válvula y el fondo de la arqueta será la necesaria para que pueda girar el cuerpo, una vez desmontado el eje de accionamiento del sistema de cierre.
El espacio entre el pasamuros y las paredes de la arqueta se llenará con mortero de cemento.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
El montaje de cada uno de los componentes que forman la instalación se realizará siguiendo las instrucciones del la documentación técnica del fabricante así como, de las prescripciones de los reglamentos vigentes.
Antes de efectuar las uniones, se repasarán y limpiarán los extremos de los tubos para eliminar las rebabas que puedan haber. Los extremos de las tuberías estarán preparados de acuerdo con el sistema de conexión que se haga. Entre las dos partes de las uniones se interpondrá el material necesario para la obtención de una estanqueidad perfecta y duradera, a la temperatura y presión de servicio.
Se comprobará que las características técnicas de los materiales corresponden a las especificadas en el proyecto.
Los materiales se deben inspeccionar antes de su colocación.
Su instalación no alterará las características.
Una vez finalizados los trabajos, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes (embalajes, recortes de tubos, cables, etc.).
COLOCACIÓN DE LLAVE DE PASO GENERAL:
Para la formación de la arqueta se trabajará a una temperatura entre 5°C y 35°C sin lluvia.
Las piezas cerámicas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.
El enfoscado se aplicará presionando con fuerza sobre la fábrica de ladrillo cuando ésta haya alcanzado el 70% de la resistencia prevista. Previamente se humedecerá la superficie.
Las uniones con la tubería quedarán selladas mediante cintas de estanqueidad adecuadas.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.
Previamente a la instalación de la válvula se limpiará tanto el interior de los tubos como las roscas de unión.
Los protectores de las roscas con las que van provistas las válvulas sólo se retirarán en el momento de ejecutar las uniones.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

SUBSTITUCIÓN DE MONTANTE DE TUBO DE ACERO POR MONTANTE DE TUBO DE COBRE, COLOCACIÓN DE LLAVE DE PASO DE ABONADO Y COLOCACIÓN DE LLAVE DE PASO GENERAL:
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJ117- Familia J117-

PJ117-3BJA - Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Colocación y conexión a la red de evacuación de lavabo de porcelana o de gres esmaltado.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Con soportes murales
- Sobre pedestal
- Con soportes murales y semipedestal
- Empotrado en una encimera
- Semiempotrado en una encimera
- Fijado bajo encimera
- Apoyado sobre encimera o mueble

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Colocación del lavabo en el espacio previsto
- Conexión a la red de evacuación
- Conexión a la red de agua

CONDICIONES GENERALES:

El lavabo instalado reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.
Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista en el proyecto.
La altura desde el nivel del pavimento hasta el nivel frontal superior del lavabo será la reflejada en el proyecto, o en su defecto, la indicada por la DF.
Si el lavabo se coloca empotrado en una encimera, estará fijado sólidamente a ésta con el sistema indicado por el fabricante.
Si la colocación es con soportes murales o sobre un pie, el lavabo estará fijado sólidamente al paramento y apoyado, en el segundo caso, sobre el correspondiente pie.
El encuentro con el revestimiento del paramento, y entre el lavabo, el pie y el pavimento, o entre el lavabo y la encimera, según corresponda, quedará rejuntado con silicona neutra.
Se garantizará la estanqueidad de la conexión con el conducto de evacuación.
Las conducciones metálicas del aparato tendrán instalada la toma de tierra con cable de cobre desnudo de sección >= 2,5 mm2.
Tolerancias de instalación:
- Nivel: ± 10 mm
- Caída frontal con respecto al plano horizontal: <= 5 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

No hay condiciones específicas del proceso de instalación.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA

OPERACIONES DE CONTROL:

Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de los materiales y equipos en la obra
- Verificación de la correcta ejecución de la instalación según instrucciones del fabricante.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y cuantificación de los mismos.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRA

Se realizará el ensayo de caudales mínimos, considerando el funcionamiento simultáneo de las instalaciones susceptibles de hacerlo a la realidad. Se verificará: el total de la instalación, por plantas o sectores y por zonas húmedas.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJ117- Familia J117-

PJ117-3 Familia J117-3

PJ117-3BJAB - Lavabo con pedestal adaptado para PMR, de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación y conexión a la red de evacuación de lavabo de porcelana o de gres esmaltado.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Con soportes murales
- Sobre pedestal
- Con soportes murales y semipedestal
- Empotrado en una encimera
- Semiempotrado en una encimera
- Fijado bajo encimera
- Apoyado sobre encimera o mueble
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Colocación del lavabo en el espacio previsto
- Conexión a la red de evacuación
- Conexión a la red de agua
CONDICIONES GENERALES:
El lavabo instalado reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.
Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista en el proyecto.
La altura desde el nivel del pavimento hasta el nivel frontal superior del lavabo será la reflejada en el proyecto, o en su defecto, la indicada por la DF.
Si el lavabo se coloca empotrado en una encimera, estará fijado sólidamente a ésta con el sistema indicado por el fabricante.
Si la colocación es con soportes murales o sobre un pie, el lavabo estará fijado sólidamente al paramento y apoyado, en el segundo caso, sobre el correspondiente pie.
El encuentro con el revestimiento del paramento, y entre el lavabo, el pie y el pavimento, o entre el lavabo y la encimera, según corresponda, quedará rejuntado con silicona neutra.
Se garantizará la estanqueidad de la conexión con el conducto de evacuación.
Las conducciones metálicas del aparato tendrán instalada la toma de tierra con cable de cobre desnudo de sección >= 2,5 mm2.
Tolerancias de instalación:
- Nivel: ± 10 mm
- Caída frontal con respecto al plano horizontal: <= 5 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No hay condiciones específicas del proceso de instalación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de los materiales y equipos en la obra
- Verificación de la correcta ejecución de la instalación según instrucciones del fabricante.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRA
Se realizará el ensayo de caudales mínimos, considerando el funcionamiento simultáneo de las instalaciones susceptibles de hacerlo a la realidad. Se verificará: el total de la instalación, por plantas o sectores y por zonas húmedas.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJ11A- Familia J11A-

PJ11A-7ALJ - Plato de ducha rectangular de material acrílico, de 1500x800 mm, de color blanco, precio alto, colocado sobre el pavimento
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación y conexión a la red de evacuación de plato de ducha, empotrado o colocado sobre el pavimento.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Porcelana
- Gres esmaltado
- Plancha de acero
- Resina
- Acrílica
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Colocación de la ducha en el espacio previsto
- Nivelación correcta para recibir el embaldosado
- Conexión a la red de evacuación
- Conexión a la red de agua
CONDICIONES GENERALES:
El plato de ducha reunirá las mismas condiciones exigidas en el elemento simple.
Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista en el proyecto.
Se garantizará la estanqueidad de la conexión con el conducto de evacuación.
La resolución de los encuentros con paramentos y pavimentos será la reflejada en el proyecto o la indicada por la DF.
Las conducciones metálicas del aparato tendrán instalada la conexión a tierra con un cable de cobre desnudo, de sección 2,5 mm2 en todos los casos.
Si el plato de ducha es de plancha de acero, también se conectará al cuerpo de éste.
Tolerancias de instalación:
- Horizontalidad: ± 1 mm/m
- Contacto revestimiento-plato de ducha: ± 1,5 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No hay condiciones específicas del proceso de instalación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de los materiales y equipos en la obra
- Verificación de la correcta ejecución de la instalación según instrucciones del fabricante.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRA
Se realizará el ensayo de caudales mínimos, considerando el funcionamiento simultáneo de las instalaciones susceptibles de hacerlo a la realidad. Se verificará: el total de la instalación, por plantas o sectores y por zonas húmedas.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJ11C- Familia J11C-

PJ11C-3CXF - Inodoro compacto de porcelana esmaltada, modelo Ona de la casa Roca o similar, de salida vertical, con

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

asiento y tapa, de color blanco, precio superior, colocado sobre el pavimento y conectado a la red de evacuación
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación y conexión a la red de evacuación de inodoro de porcelana esmaltada o de acero inoxidable antivandálico, de salida vertical u horizontal, colocado con fijaciones verticales o sobre el pavimento.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Colocación del inodoro en el espacio previsto
- Conexión a la red de evacuación
- Conexión a la red de agua
CONDICIONES GENERALES:
El inodoro instalado reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.
Quedará nivelado en ambas direcciones, en la posición prevista en el proyecto.
La tapa y el asiento quedarán centrados, no ofrecerán resistencia ni tendrán juego en su movimiento.
La altura desde el nivel del pavimento hasta el nivel frontal superior del inodoro será la reflejada en el proyecto, o en su defecto, la indicada por la DF.
Estará fijado sólidamente al paramento o al pavimento, según el caso, con las fijaciones suministradas por el fabricante.
La entrega con el pavimento quedará rejuntada.
Se garantizará la estanqueidad de la conexión con el conducto de evacuación mediante una pasta selladora en los aparatos de descarga horizontal, o mediante una junta de caucho o de neopreno en los de descarga vertical.
Los mecanismos de descarga y alimentación quedarán regulados de manera que el aparato funcione correctamente.
Las conducciones metálicas del aparato tendrán instalada la toma de tierra con cable de cobre desnudo de sección >= 2,5 mm2.
Tolerancias de instalación:
- Niveles: ± 10 mm, Coincidirá con el bidé
- Horizontalidad: ± 2 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No se colocarán juntas de material endurecible en las roscas.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de los materiales y equipos en la obra
- Verificación de la correcta ejecución de la instalación según instrucciones del fabricante.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRA
Se realizará el ensayo de caudales mínimos, considerando el funcionamiento simultáneo de las instalaciones susceptibles de hacerlo a la realidad. Se verificará: el total de la instalación, por plantas o sectores y por zonas húmedas.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJ181- Familia J181-

PJ181-3DY0 - Fregadero de plancha de acero inoxidable con un seno circular, fins a 50 cm de largo, acabado mate, precio alto, empotrado en la encimera
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación y conexión a la red de evacuación de fregadero de gres esmaltado o de acero.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Con soportes murales
- Empotrado en encimera
- Sobre mueble
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Colocación del fregadero en el espacio previsto
- Conexión a la red de evacuación
- Conexión a la red de agua
CONDICIONES GENERALES:
El fregadero instalado reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.
Quedará nivelada en las dos direcciones, a la posición prevista en el proyecto.
La altura desde el nivel del pavimento hasta el nivel frontal superior del fregadero será la reflejada en el proyecto o, en su defecto, la indicada por la DF.
Estará fijado sólidamente al paramento con los soportes murales, o bien apoyado sobre el mueble de soporte.
La entrega con el revestimiento y con el tablero quedará rejuntada con silicona neutra.
Se garantizará la estanqueidad de la conexión con el conducto de evacuación.
Tolerancias de instalación:
- Nivel: ± 10 mm
- Caída frontal con respecto al plano horizontal: <= 5 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No hay condiciones específicas del proceso de instalación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de los materiales y equipos en la obra
- Verificación de la correcta ejecución de la instalación según instrucciones del fabricante.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRA
Se realizará el ensayo de caudales mínimos, considerando el funcionamiento simultáneo de las instalaciones susceptibles de hacerlo a la realidad. Se verificará: el total de la instalación, por plantas o sectores y por zonas húmedas.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJ2 GRIFERÍA Y ACCESORIOS PARA APARATOS SANITARIOS

PJ21 GRIFERIA PARA APARATOS SANITARIOS

PJ210- Familia J210-

PJ210-3YKM - Grifo monomando para fregadero, montado superficialmente, de latón cromado precio alto, con caño giratorio de fundición, con dues entradas manguitos
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación y conexión a la red de agua de grifos y accesorios para aparatos sanitarios, montados superficialmente o empotrados.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Grifo conectado al tubo de alimentación
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Colocación del grifo o accesorio
- Sellado de las juntas
- Conexión a la red de agua
CONDICIONES GENERALES:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Una vez colocado el grifo o el accesorio, reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.
El grifo, la batería o el brazo de ducha, quedará nivelado en las dos direcciones, a la posición prevista en el proyecto y centrada con el despiece del embaldosado.
La altura de montaje del elemento será la reflejada en el proyecto o, en su defecto, la indicada por la DF.
Quedará bien fijado en su soporte.
Se garantizará la estanqueidad de la conexiones con los tubos de alimentación y con el desagüe cuando haga falta.
En el grifo, el órgano de mando del agua caliente estará colocado a la izquierda con el distintivo rojo y el del agua fría a la derecha con el distintivo azul.
Tolerancias de instalación:
- Nivel: ± 10 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
La posición del elemento respecto al plano del paramento será la adecuada para obtener un buen acuerdo con el revestimiento.
No se colocarán juntas de material endurecible en las roscas.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.
Las zonas a soldar se limpiarán y frotarán previamente.
El montaje se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de los materiales y equipos en la obra
- Verificación de la correcta ejecución de la instalación según instrucciones del fabricante.
- Se comprobara que la presión mínima sea: - 100 kPa para grifos. - 150 kPa para fluxores y calentadores.
- Se comprobará que la presión en cualquier punto de consumo no superare 500 kPa.
- Se verificará la existencia de dispositivos de ahorro de agua en los grifos en edificios de concurrencia pública.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRA
Se realizará el ensayo de caudales mínimos, considerando el funcionamiento simultáneo de las instalaciones susceptibles de hacerlo a la realidad. Se verificará: el total de la instalación, por plantas o sectores y por zonas húmedas.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJ2 GRIFERÍA Y ACCESORIOS PARA APARATOS SANITARIOS

PJ21 GRIFERIA PARA APARATOS SANITARIOS

PJ211- GRIFO PARA APARATOS SANITARIOS, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PJ211-3E9F,PJ211-3E9P.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación y conexión a la red de agua de grifos y accesorios para aparatos sanitarios, montados superficialmente o empotrados.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Grifo conectado al tubo de alimentación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Colocación del grifo o accesorio
- Sellado de las juntas
- Conexión a la red de agua
CONDICIONES GENERALES:
Una vez colocado el grifo o el accesorio, reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.
El grifo, la batería o el brazo de ducha, quedará nivelado en las dos direcciones, a la posición prevista en el proyecto y centrada con el despiece del embaldosado.
La altura de montaje del elemento será la reflejada en el proyecto o, en su defecto, la indicada por la DF.
Quedará bien fijado en su soporte.
Se garantizará la estanqueidad de la conexiones con los tubos de alimentación y con el desagüe cuando haga falta.
Tolerancias de instalación:
- Nivel: ± 10 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
La posición del elemento respecto al plano del paramento será la adecuada para obtener un buen acuerdo con el revestimiento.
No se colocarán juntas de material endurecible en las roscas.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.
Las zonas a soldar se limpiarán y frotarán previamente.
El montaje se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de los materiales y equipos en la obra
- Verificación de la correcta ejecución de la instalación según instrucciones del fabricante.
- Se comprobara que la presión mínima sea: - 100 kPa para grifos. - 150 kPa para fluxores y calentadores.
- Se comprobará que la presión en cualquier punto de consumo no superare 500 kPa.
- Se verificará la existencia de dispositivos de ahorro de agua en los grifos en edificios de concurrencia pública.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRA
Se realizará el ensayo de caudales mínimos, considerando el funcionamiento simultáneo de las instalaciones susceptibles de hacerlo a la realidad. Se verificará: el total de la instalación, por plantas o sectores y por zonas húmedas.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJ2 GRIFERÍA Y ACCESORIOS PARA APARATOS SANITARIOS

PJ21 GRIFERIA PARA APARATOS SANITARIOS

PJ219- Familia J219-

PJ219-3SFY - Grifo monomando para lavabo, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación y conexión a la red de agua de grifos y accesorios para aparatos sanitarios, montados superficialmente o empotrados.
Se han considerado los siguientes elementos:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Grifo conectado al tubo de alimentación
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Colocación del grifo o accesorio
- Sellado de las juntas
- Conexión a la red de agua
CONDICIONES GENERALES:
Una vez colocado el grifo o el accesorio, reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.
El grifo, la batería o el brazo de ducha, quedará nivelado en las dos direcciones, a la posición prevista en el proyecto y centrada con el despiece del embaldosado.
La altura de montaje del elemento será la reflejada en el proyecto o, en su defecto, la indicada por la DF.
Quedará bien fijado en su soporte.
Se garantizará la estanqueidad de la conexiones con los tubos de alimentación y con el desagüe cuando haga falta.
En el grifo, el órgano de mando del agua caliente estará colocado a la izquierda con el distintivo rojo y el del agua fría a la derecha con el distintivo azul.
Tolerancias de instalación:
- Nivel: ± 10 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
La posición del elemento respecto al plano del paramento será la adecuada para obtener un buen acuerdo con el revestimiento.
No se colocarán juntas de material endurecible en las roscas.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.
Las zonas a soldar se limpiarán y frotarán previamente.
El montaje se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de los materiales y equipos en la obra
- Verificación de la correcta ejecución de la instalación según instrucciones del fabricante.
- Se comprobara que la presión mínima sea: - 100 kPa para grifos. - 150 kPa para fluxores y calentadores.
- Se comprobará que la presión en cualquier punto de consumo no superare 500 kPa.
- Se verificará la existencia de dispositivos de ahorro de agua en los grifos en edificios de concurrencia pública.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRA
Se realizará el ensayo de caudales mínimos, considerando el funcionamiento simultáneo de las instalaciones susceptibles de hacerlo a la realidad. Se verificará: el total de la instalación, por plantas o sectores y por zonas húmedas.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJ2 GRIFERÍA Y ACCESORIOS PARA APARATOS SANITARIOS

PJ21 GRIFERIA PARA APARATOS SANITARIOS

PJ219- Familia J219-

PJ219-3 Familia J219-3

PJ219-3SFYB - Grifo monomando para lavabo, adaptado para PMR, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación y conexión a la red de agua de grifos y accesorios para aparatos sanitarios, montados superficialmente o empotrados.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Grifo conectado al tubo de alimentación
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Colocación del grifo o accesorio
- Sellado de las juntas
- Conexión a la red de agua
CONDICIONES GENERALES:
Una vez colocado el grifo o el accesorio, reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.
El grifo, la batería o el brazo de ducha, quedará nivelado en las dos direcciones, a la posición prevista en el proyecto y centrada con el despiece del embaldosado.
La altura de montaje del elemento será la reflejada en el proyecto o, en su defecto, la indicada por la DF.
Quedará bien fijado en su soporte.
Se garantizará la estanqueidad de la conexiones con los tubos de alimentación y con el desagüe cuando haga falta.
En el grifo, el órgano de mando del agua caliente estará colocado a la izquierda con el distintivo rojo y el del agua fría a la derecha con el distintivo azul.
Tolerancias de instalación:
- Nivel: ± 10 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
La posición del elemento respecto al plano del paramento será la adecuada para obtener un buen acuerdo con el revestimiento.
No se colocarán juntas de material endurecible en las roscas.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.
Las zonas a soldar se limpiarán y frotarán previamente.
El montaje se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de los materiales y equipos en la obra
- Verificación de la correcta ejecución de la instalación según instrucciones del fabricante.
- Se comprobara que la presión mínima sea: - 100 kPa para grifos. - 150 kPa para fluxores y calentadores.
- Se comprobará que la presión en cualquier punto de consumo no superare 500 kPa.
- Se verificará la existencia de dispositivos de ahorro de agua en los grifos en edificios de concurrencia pública.
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y ensayos realizados, de acuerdo con lo que se especifica en la tabla de ensayos y cuantificación de los mismos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRA
Se realizará el ensayo de caudales mínimos, considerando el funcionamiento simultáneo de las instalaciones susceptibles de hacerlo a la realidad. Se verificará: el total de la instalación, por plantas o sectores y por zonas húmedas.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.
En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

PJA8- ACUMULADOR CALENTADOR ELÉCTRICO, COLOCADO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PJA8-3HXF.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Instalación de acumuladores eléctricos de 10 a 200 l de capacidad colocados horizontales o verticales.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Con fijaciones murales
- Sobre bancadas o pavimento
Se consideran incluidas dentro de esta unidad de obra las operaciones siguientes:
- Fijación del aparato
- Conexión a la red de suministro y distribución de agua sanitaria
- Conexión a la red eléctrica y de tierra
- Prueba de servicio
CONDICIONES GENERALES:
El aparato colocado con fijaciones murales, quedará fijado mediante cuatro pernos de 10 mm de diámetro, conectados con contrachapas y empotrados 80 mm en el soporte.
El aparato colocado sobre bancadas o pavimento, quedará apoyado sobre el soporte con dispositivos intermedios para su fijación.
Quedará suficientemente separado de los paramentos que lo rodean, de manera que se pueda instalar y manipular.
Las conexiones con los diferentes tubos no presentarán fugas, irán roscadas y con junta de material elástico.
Antes y después del acumulador se instalará una llave de paso, según las especificaciones de su pliego de condiciones.
El enlace a la red eléctrica tendrá toma de tierra.
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Estará hecha la prueba de instalación.
El instalador facilitará el acta de puesta en marcha.
Distancia del aparato a otros aparatos con llama: >= 40 cm
Distancia a los paramentos laterales: >= 15 cm
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 20 mm
- Aplomado (posición vertical): ± 3 mm
- Horizontalidad (posición horizontal): ± 3 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Las uniones roscadas se prepararán con estopa, pasta o cintas de estanqueidad.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (RITE).
Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta instalación de los materiales y equipos en la obra
- Verificar la estanqueidad en juntes y uniones de los equipos con los circuitos de agua (prueba de estanqueidad).
- Verificar la correcta ubicación de los calentadores a gas, le adecuación del local con entrada y salida de aire y conducto de evacuación de humos adecuado para garantizar el rendimiento y la seguridad.
- Verificar estanqueidad de los conductos de evacuación de humos, la toma de análisis y la toma de recogida de condensados.
- Verificar la correcta instalación de toma de corriente de acumuladores eléctricos.
- Verificar la correcta instalación de depósitos de acumulación de agua caliente y de los elementos de seguridad.
- Verificar el funcionamiento de los equipos de recirculación de agua a instalaciones con calentador de agua centralizada.
- Verificar la conducción de la válvula de seguridad al desagüe y el correcto taraje de la misma.
- Realizar las pruebas de funcionamiento y ajuste de los elementos de regulación y control.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Realización y emisión de informe son resultados de los controles y de los ensayos realizados.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará globalmente
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Es caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede corregir sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. En caso contrario se procederá a cambiar todo el material afectado.En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecto, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo determine la DF.

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJM ELEMENTOS DE MEDIDA, CONTROL Y REGULACIÓN

PJM1- Familia JM1-

PJM1-H9XR - Armario metálico con cierre normalizado, para instalación de contador de agua, de 650 x 550 x 300, instalado empotrado en muro
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Armario metálico con puerta, para instalación de contador de agua, montado.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Replanteo de la unidad de obra
- Colocación y nivelación
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
El elemento quedará sólidamente fijado al paramento por los puntos previstos en la DT del fabricante.
La puerta abrirá y cerrará correctamente.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 20 mm
- Aplomado: ± 2%
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
El montaje se hará siguiendo las instrucciones de la documentación técnica del fabricante.
Se comprobará que las características técnicas del armario corresponden a las especificadas en el proyecto.
Una vez instalado el armario, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, etc.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJM ELEMENTOS DE MEDIDA, CONTROL Y REGULACIÓN

PJM3- CONTADOR DE AGUA ELECTRÓNICO, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PJM3-8FTT.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Este pliego de condiciones técnicas es válido para las siguientes unidades de obra:
- Contadores de agua con uniones roscadas o embridadas conectados a una batería o ramal.
- Elementos para la lectura centralizada de contadores electrónicos
Se consideran incluidas dentro de esta unidad de obra las operaciones siguientes:
Para la colocación de contadores:
- Replanteo de la unidad de obra
- Preparación de las uniones
- Colocación del contador
- Conexión a la red de fluido con sus accesorios correspondientes
- Prueba de servicio
- Retirada de la obra de los embalajes, restos de materiales, etc.
Para la colocación de los puntos de lectura centralizada:
- Replanteo de la unidad de obra
- Colocación del punto de lectura
- Ejecución de las conexiones eléctricas
- Comprobación del funcionamiento
- Retirada de la obra de los embalajes, restos de materiales, etc.
COLOCACIÓN DE CONTADORES:
El contador quedará instalado dentro de un local de fácil acceso y con suficientes medios de iluminación y de evacuación.
Quedará suficientemente separado de los paramentos que lo rodean, de manera que se pueda instalar y manipular.
Las conexiones con las conducciones de entrada y de salida no presentarán fugas, irán roscadas y con junta de material elástico.
Antes y después del contador quedará instalada una llave de paso y una válvula de retención si el contador no la lleva incorporada, según las especificaciones de su pliego de condiciones.
La posición será la fijada en la DT.
Estará hecha la prueba de instalación.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 20 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.
Los materiales se deben inspeccionar antes de su colocación.
Su instalación no alterará las características de los elementos.
La colocación del elemento se realizará siguiendo las indicaciones del fabricante.
Después de la instalación, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes (embalajes, recortes de cables, etc.).
COLOCACIÓN DE CONTADORES:
No se retirarán las protecciones de las bocas de conexión hasta el momento de proceder a su unión.
Las uniones roscadas se prepararán con estopa, pasta o cintas de estanqueidad.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL EN CONTADORES:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de los materiales y equipos.
- Verificar la correcta instalación y dimensiones de los elementos de la cámara de acometida o armario de contador y los siguientes elementos: - Llave de paso general. - Contador homologado. - Filtros con malla de entre 25 y 50um. - Llave de paso posterior al contador (si está prevista). - Válvula de retención. - Sistema de reducción de presión. - Protección contra condensaciones / térmicas / esfuerzos mecánicos / ruidos. - Existencia de desagüe - Condiciones mínimas de suministro. - Ahorro de agua. - Señalización.
- Verificar las dimensiones de la cámara de acometida o armario de contador.
- Verificar el ensayo de resistencia mecánica y estanqueidad.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL EN CONTADORES:
- Realización y emisión de informe con resultados de los controles y medidas realizadas.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN CONTADORES:
Se comprobará globalmente
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN CONTADORES:
Se dará por buena la prueba de estanqueidad cuando no hayan variaciones de presión en el manómetro.
En caso de deficiencias de material o ejecución, si se puede enmendar sin cambiar materiales, se procederá a hacerlo. De lo contrario, se procederá a cambiar todo el material afectado.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En caso de falta de elementos o discrepancias con el proyecte, se procederá a la adecuación, de acuerdo con lo que determine la DF.

PL20- Familia L20-

PL20-6TOH - Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, sistema de tracción con reductor y maniobra de paro y arranque de 2 velocidades, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima de 480 kg), de 2 paradas (recorrido 3 m), habitáculo de calidad básica de medidas 1250x1000 mm, embarque simple con puertas automáticas de apertura central de 1+1 hojas de acero inoxidable de 800x2000 mm, puertas de acceso automáticas de apertura central de 1+1 hojas acabadas pintadas de calidad básica de medidas 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016

SPB

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Ascensores eléctricos con la maquinaria instalada en el hueco, instalados de forma permanente.
Se han contemplado los siguientes tipos de ascensores:
- ascensores de 480 kg y 640 kg, de 1 m/s de velocidad nominal, con reductor (sistema de transmisión con reductor de engranajes intercalado)
- ascensores de 480 kg, 640 kg y 800 kg, de 1 m/s de velocidad nominal, sin reductor (sistema de transmisión directa a la salida del eje del motor)
- ascensores de 640 kg y 800 kg, de 2 m/s de velocidad nominal, sin reductor (sistema de transmisión directa a la salida del eje del motor)

Se consideran los niveles de tráfico vertical siguientes:
- nivel de tráfico estándar: población aproximada de 50 personas por aparato elevador
- nivel de tráfico medio: población aproximada entre 50 y 100 personas por aparato elevador
- nivel de tráfico elevado: población aproximada superior a 100 personas por aparato elevador

Se consideran los siguientes niveles de calidad de acabados de la cabina y las puertas:
Aparato elevador con cabina y puertas de calidad básica:
- la estructura de la cabina será de construcción ligera
- las paredes y el fondo serán de chapa de acero con recubrimiento de película orgánica laminada o bien revestidas con tableros de melamina
- puede llevar un espejo de luna incolora, de medio cuerpo, en un una de las paredes o en el fondo
- el techo será de chapa de acero con recubrimiento de película orgánica laminada o bien de acero lacado
- las puertas de la cabina serán de acero inoxidable de designación numérica 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304), de construcción ligera
- el panel de mandos tendrá el mismo acabado que las paredes de la cabina, con pulsadores de microrecorrido con la numeración en Braille o en relieve y señalización digital, opcionalmente puede ser de acero inoxidable e incorporar una pantalla de cuarzo líquido
- los pasamanos y el zócalo serán de aluminio anodizado
- el pavimento será de material sintético (goma o linóleo, con acabado antideslizante)
- la iluminación de la cabina será fluorescente, con difusor de material plástico y con proyección perimetral
- la ventilación de la cabina será natural, con orificios en la parte superior e inferior

Parada con materiales de calidad básica:
- las puertas de acceso serán de acero inoxidable de la misma calidad que las de la cabina o de plancha de acero con una capa de imprimación antioxidante preparada para pintar y de construcción ligera
- las botoneras de planta serán de calidad similar a las de la cabina, con las funciones e indicadores de acuerdo con el tipo de maniobra

Aparato elevador con cabina y puertas de calidad media:
- la estructura de la cabina será de construcción estándar
- las paredes y el fondo serán de acero inoxidable de designación numérica 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304) o bien de chapa de acero con revestimiento de tableros de madera laminada de alta presión con acabados estándar
- puede llevar un espejo de luna incolora o tintado, de medio cuerpo o de cuerpo entero, en un una de las paredes o en el fondo
- el techo será de chapa de acero con recubrimiento de película orgánica laminada o bien de acero inoxidable de designación numérica 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304)
- las puertas de la cabina serán de acero inoxidable de designación numérica 1.4301 según UNE-EN 10088-1 (AISI 304), de construcción estándar
- el panel de mandos tendrá el mismo acabado que las paredes de la cabina, con pulsadores de microrecorrido con la numeración en Braille o en relieve y señalización digital, opcionalmente puede ser de acero inoxidable e incorporar una pantalla de cuarzo líquido
- los pasamanos y el zócalo serán de acero inoxidable

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- el pavimento será de material sintético (goma o linóleo, con acabado antideslizante) o bien de piedra artificial o natural de 20 mm de espesor mínimo, de gres porcelánico o de aglomerado de cuarzo con resinas sintéticas
- la iluminación de la cabina será fluorescente, con difusor de vidrio y con proyección perimetral o con lámparas halógenas
- la ventilación de la cabina será natural, con orificios en la parte superior e inferior

Parada con materiales de calidad media:
- las puertas de acceso serán de acero inoxidable del mismo tipo que la cabina o de plancha de acero acabada con una imprimación antioxidante preparada para pintar y, de construcción estándar
- las botoneras de planta serán de calidad similar a las de la cabina, con las funciones e indicaciones de acuerdo con el tipo de maniobra

Aparato elevador con cabina y puertas de alta calidad:
- la estructura de la cabina será de construcción reforzada
- las paredes y el fondo serán de acero inoxidable de designación numérica 1.4401 según UNE-EN 10088-1 (AISI 316) o bien con revestimientos especiales (vidrio laminado con lámina de butiral de color, maderas laminas de alta presión con acabados imitación de madera natural, etc.)
- puede llevar un espejo de luna incolora o tintado, de medio cuerpo o de cuerpo entero, en un una o más paredes o en el fondo
- el techo será de acero inoxidable de designación numérica 1.4401 según UNE-EN 10088-1 (AISI 316)
- las puertas de la cabina serán de acero inoxidable de designación numérica 1.4401 según UNE-EN 10088-1 (AISI 316), de construcción reforzada
- el panel de mandos tendrá el mismo acabado que las paredes de la cabina, con pulsadores de microrecorrido con la numeración en Braille o en relieve, señalización digital y pantalla de cuarzo líquido
- los pasamanos y el zócalo serán de acero inoxidable
- el pavimento será piedra natural de 20 mm de espesor mínimo, de gres porcelánico o de aglomerado de cuarzo con resinas sintéticas
- la iluminación de la cabina será fluorescente, con difusor de vidrio y con proyección perimetral, con lámparas halógenas o con luces del tipo LED
- la ventilación de la cabina será natural, con orificios en la parte superior e inferior

Parada con materiales de calidad alta:
- las puertas de acceso serán de acero inoxidable de la misma calidad que las de la cabina o de plancha de acero con una capa de imprimación antioxidante preparada para pintar y, de construcción reforzada
- las botoneras de planta serán de calidad similar a las de la cabina, con las funciones e indicadores de acuerdo con el tipo de maniobra

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Colocación de guías y de los componentes del sistema de suspensión/sustentación
- Colocación de amortiguadores de foso
- Colocación de los dispositivos de seguridad de final de recorrido
- Colocación de contrapesos y masas de equilibrado
- Colocación de puertas de acceso
- Colocación del grupo tractor y conexiones eléctricas
- Colocación del cuadro y cable de maniobra y conexiones eléctricas
- Colocación del bastidor y cabina con acabados
- Colocación de puertas de cabina
- Colocación del limitador de velocidad y paracaídas
- Colocación de la botonera de cabina y conexiones eléctricas
- Colocación de las botoneras de piso y conexiones eléctricas
- Colocación del selector de paradas y conexiones eléctricas
- Prueba de servicio de la instalación

CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Las guías irán fijadas a la estructura del edificio con soportes y bridas que las sujeten por la base. Tendrán una franquicia suficiente que permita los movimientos propios de la estructura. El conjunto constituido por las guías, sus uniones y las fijaciones a la estructura del edificio deberán tener la resistencia suficiente para soportar las cargas y fuerzas a que se someten durante el funcionamiento del ascensor. Deben asegurar el guiado de la cabina, del contrapeso y de la masa de equilibrado para un correcto funcionamiento.
Asimismo, las deformaciones deben limitarse hasta el punto de:
- no debe ocurrir un desbloqueo involuntario de las puertas
- no debe afectar al funcionamiento de los dispositivos de seguridad
- no debe ser posible que unas partes móviles puedan colisionar con otras

Los acoplamientos entre perfiles serán machihembrados por los extremos con el fin de asegurar la correcta alineación entre una guía y la otra. Se colocarán placas de unión enroscadas a las bases de las guías.
Los extremos de los cables estarán fijados a la cabina, al contrapeso y a los puntos de suspensión por material fundido, amarres de cuña de apretado automático, tres abrazaderas como mínimo o en su caso grapas o manguitos para cables.
Debe preverse un dispositivo automático de igualación de la tensión de los cables, al menos en uno de los extremos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los amortiguadores se colocarán en el extremo inferior del recorrido de la cabina y el contrapeso.
Los amortiguadores del foso serán capaces de parar la cabina y el contrapeso si es necesario e irán soldados a una placa base. Tendrán la carrera adecuada a la carga y velocidad del aparato elevador. Cuando la cabina se apoya sobre sus amortiguadores totalmente comprimidos, deben cumplirse simultáneamente las siguientes condiciones:
- Debe quedar un espacio suficiente en el foso que permita alojar como mínimo un paralelepípedo de 0,50 m x 0,60 m x 1,0 m que se apoye sobre una de sus caras.
- La distancia vertical libre entre el fondo del foso y las partes más bajas de la cabina, debe ser al menos de 0,50 m. Esta distancia puede reducirse a un mínimo de 0,10 m dentro de una distancia horizontal de 0,15 m entre: - los guardapiés o partes de la puerta verticalmente deslizantes y las paredes adyacentes - las partes más bajas de la cabina y las guías
- La distancia vertical libre entre las partes más altas fijadas al foso, por ejemplo el dispositivo tensor de los cables de compensación en su posición más alta y las partes más bajas de la cabina, excepto para los puntos indicados en los dos subapartados del apartado anterior, debe ser al menos, 0,3 m.
Los amortiguadores de acumulación de energía de características lineales o no lineales deben sólo emplearse si la velocidad nominal del ascensor no supera 1 m/s.
Los amortiguadores de acumulación de energía, con amortiguación del movimiento de retorno, sólo deben emplearse si la velocidad nominal del ascensor no excede 1,6 m/s.
Los amortiguadores de disipación de energía pueden emplearse para cualquier velocidad nominal del ascensor.
El grupo tractor irá colocado en la parte superior del hueco del ascensor. Estará sólidamente sujeto a la estructura del edificio y a los componentes del hueco por los puntos de fijación previstos por el fabricante. Se empleará el sistema y los elementos de sujeción suministrados por el fabricante o expresamente aprobados por éste. No se transmitirán ni vibraciones ni ruidos durante el funcionamiento.
El armario eléctrico de maniobra se anclará o apoyará mediante soportes antivibratorios.
El cuadro de maniobra, la cabina y los mandos exteriores irán conectados eléctricamente entre sí.
El dispositivo de paracaídas de la cabina debe estar localizado preferentemente en la parte inferior.
Los dispositivos de seguridad de final de recorrido deben actuar tan cerca como sea posible de los niveles de paradas extremas, sin que por ello exista riesgo de provocar un corte accidental. Deben actuar antes de que la cabina (o el contrapeso, si existe) tomen contacto con los amortiguadores.
Los dispositivos de seguridad de final de recorrido deben utilizarse separadamente de los dispositivos de actuación para la parada normal.
La botonera de cabina irá fijada a la pared y bien nivelada.
Las botoneras de piso irán empotradas en la pared de cada rellano, niveladas y cerca de la puerta de acceso del aparato elevador correspondiente.
Las botoneras irán colocadas de manera que ninguna pieza sometida a tensión eléctrica sea accesible al usuario.
Las conexiones eléctricas entre los cuadros de control y maniobra de los ascensores combinados estarán hechas.
Holguras entre cabina y pared enfrentada a su acceso:
- Distancia horizontal entre la superficie interior del hueco del ascensor y la pisadera, el marco de la puerta de la cabina o el borde de cierre de las puertas correderas de la cabina no debe exceder de 0,15 m - esta distancia puede elevarse a 0,20 m sobre una altura no superior a 0,50 m - no está limitada si la cabina tiene la puerta enclavada mecánicamente y sólo puede abrirse cuando se encuentra dentro de la zona de desenclavamiento de las puertas de piso.
- Distancia horizontal pisadora de cabina - puertas piso: =< 35 mm
- Distancia horizontal puerta cabina - puertas piso cerradas: =< 0,12 m
Holgura entre cabina, contrapeso o masa de equilibrado
- Distancia horizontal contrapeso o masa de equilibrado - cabina o elementos asociados: >= 50 mm
El ascensor debe disponer de dispositivos eléctricos de seguridad. Durante el funcionamiento de uno de los dispositivos eléctricos de seguridad debe impedirse el arranque de la máquina, o debe ordenar su parada inmediata de acuerdo con los protocolos de funcionamiento normalizados.
Los dispositivos eléctricos de seguridad serán como mínimo los siguientes:
- control de cierre de las puertas y trampillas de inspección y emergencia en su posición cerrada. El funcionamiento del ascensor estará subordinado a mantener en posición de cierre estas puertas
- dispositivo de parada en el foso. Debe ser accesible desde las puertas que dan acceso al foso y desde el fondo del foso
- control de enclavamiento de las puertas de piso. El enclavamiento efectivo de las puertas de cierre debe preceder al desplazamiento de la cabina
- control de cierre de las puertas de piso en su posición de cierre. Toda puerta de piso debe estar provista del dispositivo eléctrico de seguridad de control de cierre. Se admite el desplazamiento de la cabina con las puertas de piso abiertas y, dentro de la zona de desenclavamiento, para permitir la maniobra de nivelación o renivelación al nivel del piso

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

correspondiente, siempre de acuerdo con los protocolos de seguridad de funcionamiento
- control de las puertas de cabina en su posición cerrada. Cada puerta de cabina estará dotada de este dispositivo de seguridad, de manera que no será posible el funcionamiento del ascensor con las puertas de cabina abiertas o mal cerradas
- control de enclavamiento de la trampilla y puerta de socorro de la cabina. Si la cabina dispone de estos elementos, debe de existir un dispositivo eléctrico de seguridad que controle su enclavamiento
- dispositivo de parada en el techo de la cabina
- control de alargamiento relativo anormal de un cable o elemento de suspensión de la cabina
- control de la tensión de los cables de compensación
- control de actuación del paracaídas
- detección de sobrevelocidad
- control de retorno del limitador de velocidad a su posición normal
- control de la tensión del cable del limitador de velocidad
- control del dispositivo de sobrevelocidad en subida
- control del retorno de los amortiguadores a su posición extendida normal
- control de la tensión del órgano de transmisión de la posición de la cabina (dispositivos de final de recorrido)
- dispositivo de seguridad de final de recorrido
- control de enclavamiento de la puerta de cabina
- control de la tensión del dispositivo de transmisión de la posición de la cabina
- control de reducción de velocidad en el caso de amortiguadores de carrera reducida
- control del interruptor principal
- control de nivelación por medio de un contactor de apertura de circuito y renivelación
- dispositivo de parada con mando de inspección
- limitación del recorrido de cabina con maniobra de puesta a nivel de carga
- dispositivo de parada con maniobra de puesta a nivel de carga

El ascensor debe estar dotado de un dispositivo que prevenga el arranque normal, incluida la renivelación, en el caso de existir sobrecarga en la cabina.
Los contrapesos quedarán instalados de manera que no haya riesgo de choque con la cabina o de caer encima de ésta.
El dispositivo que tiene que impedir la caída libre de la cabina, será independiente de los elementos de suspensión. La parada producida por este dispositivo no provocará una desaceleración peligrosa para los ocupantes.
Tendrá previstos medios de evacuación de las personas retenidas en la cabina.
El alumbrado de socorro de la cabina y el sistema de comunicación bidireccional de esta con los servicios de emergencia deben estar instalados y en condiciones de funcionamiento.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar el montaje, la DF aprobará el replanteo.
El hueco y el foso estarán terminados antes de proceder a la instalación del ascensor y deberán cumplir las condiciones fijadas en la DT y en la normativa vigente.
No se permite modificar ni adaptar los componentes del ascensor durante su instalación.
Se seguirán las instrucciones de la DT facilitada por el fabricante para cada uno de los elementos que forman la partida de obra.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso.
Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
UNE-EN 81-1:2001 Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Parte 1: Ascensores eléctricos.

PM INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS, DESCARGAS ATMOSFÉRICAS Y DE SEGURIDAD

PM3 EXTINTORES

PM32- EXTINTOR, COLOCADO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PM32-DZ3Z,PM32-DZ48.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Extintores de polvo seco polivalente o anhídrido carbónico, pintados o cromados.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Con armario montado superficialmente
- Con soporte en la pared
- Sobre ruedas
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Colocado dentro de armario y montado superficialmente:
- Fijación del armario al paramento.
- Colocación del extintor dentro del armario.
Colocado con soporte en la pared:
- Colocación del soporte al paramento.
- Colocación del extintor en el soporte.
Colocado sobre ruedas:
- Suministro del extintor montado sobre carro con ruedas
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Se situará cerca de los accesos a la zona protegida y será visible y accesible.
Altura sobre el pavimento de la parte superior del extintor: <= 1700 mm
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 50 mm
- Horizontalidad y aplomado: ± 3 mm
COLOCADO CON SOPORTE EN LA PARED:
El soporte quedará fijado sólidamente, plano y aplomado sobre el paramento.
COLOCADO DENTRO DE ARMARIO Y MUNTADO SUPERFICIALMENTE:
El armario quedará fijado sólidamente, plano, aplomado y nivelado sobre el pavimento.
COLOCADO SOBRE RUEDAS:
El extintor irá colocado sobre su soporte móvil de forma estable y segura, de tal manera que permita su transporte sin peligro de desprenderse.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No hay condiciones específicas del proceso de instalación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación que la empresa instaladora se encuentra inscrita en el registro de empresas instaladoras/mantenedores de sistemas de protección contra incendios.
- Comprobación de la correcta implantación de la instalación de extintores móviles
- Controlar la correcta situación de los extintores según especificaciones del proyecto, verificar: - Colocación de extintores a una altura de <= 1,7 m. - Accesibilidad y situación cercana a una salida - Situación a las zonas con más riesgo de incendios - Distancia a recorrer hasta llegar a un extintor <= 15 m. - Señalización de los extintores
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Elaboración de informe con las comprobaciones y medidas realizadas
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará un nombre determinado de extintores, fijado en cada caso por la DF. Se procurará muestrear las diferentes zonas, especialmente aquellas con un riesgo más elevado. Zonas con transformadores, motores, calderas, cuadros eléctricos, salas de máquinas, locales de almacenamiento de combustible y productos inflamables, etc.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PMS SEÑALIZACIÓN DE INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS Y DE SEGURIDAD

PMS0- RÓTULOS PARA SEÑALIZACIÓN, COLOCADOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PMS0-6Z7V,PMS0-6Z82,PMS0-6Z86.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Placas de señalización de vías de evacuación de interior de edificios, colocadas en su posición definitiva con fijaciones mecánicas o adheridas al paramento vertical.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo
- Limpieza superficial del paramento
- Fijación del elemento
- Limpieza

CONDICIONES GENERALES:
El elemento de señalización estará fijado al soporte en la posición indicada en la DT, con las modificaciones introducidas en el replanteo previo, aprobadas por la DF.
Cuando se coloque con fijaciones mecánicas, tendrá colocados y enroscados todos los tornillos previstos para su fijación.
La cara exterior de la placa estará en un plano vertical, con la arista superior horizontal.
El carácter numérico estará en un plano vertical y correctamente orientado.
Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 5 mm
- Aplomado: ± 1 mm/15 cm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Cuando la placa sea definitiva, el paramento donde se colocará estará totalmente acabado.
No se dañará la pintura ni se abollará la plancha durante la colocación.
En el caso de placas de señalización metálica, no se agujereará la placa para fijarla. Se utilizarán los agujeros existentes.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad colocada según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
UNE 23034:1988 Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación.

PN VÁLVULAS, FILTROS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN

PN1 VÁLVULAS DE COMPUERTA

PN13- VÁLVULA DE COMPUERTA MANUAL CON ROSCA, MONTADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PN13-ECID.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Válvulas de compuerta motorizadas o manuales, roscadas, embridadas o de extremos ranurados, montadas.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Montadas superficialmente
- Montadas en arqueta de canalización enterrada

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Limpieza del interior de tubos y uniones
- Preparación de las uniones con los elementos de estanquidad
- Conexión de la válvula a los tubos
- Prueba de servicio

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CONDICIONES GENERALES:
Los ejes de la válvula y de la tubería quedarán alineados.
La maneta o volante de la válvula debe ser accesible.
Las válvulas deben instalarse situadas de manera que se puedan realizar trabajos de mantenimiento de las diferentes partes.
Tanto el prensaestopas de la válvula como las conexiones con la tubería serán estancas a la presión de trabajo.
Se dejará conectada a la red correspondiente, en condiciones de funcionamiento.
La presión ejercida por el prensaestopas sobre el eje de accionamiento no impedirá la maniobra del volante con la mano.
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 30 mm
MONTADAS SUPERFICIALMENTE:
El eje de accionamiento quedará horizontal, o en cualquier posición radial por encima del plano horizontal.
La distancia entre la válvula y la pared será la necesaria para que pueda girar el cuerpo, una vez desmontado el eje de accionamiento del sistema de cierre.
MONTADAS EN ARQUETA:
El eje de accionamiento quedará vertical, con el volante hacia arriba, y coincidirá con el centro de la arqueta.
La distancia entre la válvula y el fondo de la arqueta será la necesaria para que pueda girar el cuerpo, una vez desmontado el eje de accionamiento del sistema de cierre.
La distancia entre la válvula y el fondo de la arqueta será la necesaria para que se puedan colocar y sacar todos los tornillos de las bridas.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Antes de la instalación de la válvula se limpiará el interior de los tubos.
Antes de realizar la unión entre los tubos y las válvulas es necesario comprobar que los extremos están bien acabados, limpios, sin rebabas y en las condiciones correctas para realizar la unión.
La descarga y manipulación de las válvulas se hará de forma que no reciban golpes.
Las conexiones de los diferentes elementos se deben realizar siguiendo las indicaciones del fabricante y con las herramientas adecuadas con el fin de no estropear las diferentes piezas.
La estanqueidad de las uniones se conseguirá mediante las juntas adecuadas.
La unión entre los tubos y válvulas se hará garantizando la no transmisión de cargas, la impermeabilidad y la adherencia con las paredes.
Una vez acabada la instalación, se limpiará interiormente haciendo pasar agua para que arrastre la suciedad y los gases destilados producidos por el lubricante o por el adhesivo y el limpiador. No se utilizará en esta operación ningún tipo de disolvente.
Si la tubería es para abastecimiento de agua, se procederá a un tratamiento de depuración bacteriológica después de limpiarla.
VÁLVULAS PARA COLOCAR ROSCADAS:
Las uniones con la tubería quedarán selladas mediante cintas de estanqueidad adecuadas.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.
Previamente a la instalación de la válvula se limpiará tanto el interior de los tubos como las roscas de unión.
Los protectores de las roscas con las que van provistas las válvulas sólo se retirarán en el momento de ejecutar las uniones.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La normativa será la específica al uso al que se destine.

PN VÁLVULAS, FILTROS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN

PN3 VÁLVULAS DE BOLA

PN38- VÁLVULA DE BOLA METÁLICA, MANUAL CON ROSCA, MONTADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PN38-EBYF,PN38-EC26,PN38-EBYH,PN38-EC2D,PN38-EBYO.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Válvulas de bola metálicas o sintéticas, montadas.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Válvulas manuales roscadas
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Montadas superficialmente
- Montadas en arqueta de canalización enterrada
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Válvulas de bola para colocar roscadas:
- Limpieza de roscas y del interior de los tubos
- Preparación de las uniones con cintas
- Conexión de la válvula a la red
- Prueba de servicio
CONDICIONES GENERALES:
Los ejes de la válvula y de la tubería quedarán alineados.
La maneta o volante de la válvula debe ser accesible.
Las válvulas deben instalarse situadas de manera que se puedan realizar trabajos de mantenimiento de las diferentes partes.
Tanto las juntas de la válvula como las conexiones con la tubería serán estancas a la presión de trabajo.
Se dejará conectada a la red correspondiente, en condiciones de funcionamiento.
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 30 mm
MONTADAS SUPERFICIALMENTE:
El eje de accionamiento quedará horizontal, o en cualquier posición radial por encima del plano horizontal.
La distancia entre la válvula y la pared será la necesaria para que pueda girar el cuerpo, una vez desmontado el eje de accionamiento del sistema de cierre.
MONTADAS EN ARQUETA:
El eje de accionamiento quedará vertical, con la manivela hacia arriba, y coincidirá con el centro de la arqueta.
La distancia entre la válvula y el fondo de la arqueta será la necesaria para que pueda girar el cuerpo, una vez desmontado el eje de accionamiento del sistema de cierre.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Antes de la instalación de la válvula se limpiará el interior de los tubos.
Las conexiones de los diferentes elementos se deben realizar siguiendo las indicaciones del fabricante y con las herramientas adecuadas con el fin de no estropear las diferentes piezas.
La descarga y manipulación de las válvulas se hará de forma que no reciban golpes.
El tubo se encajará sin movimientos de torsión.
La unión entre los tubos y válvulas se hará garantizando la no transmisión de cargas, la impermeabilidad y la adherencia con las paredes.
Antes de realizar la unión entre los tubos y las válvulas es necesario comprobar que los extremos están bien acabados, limpios, sin rebabas y en las condiciones correctas para realizar la unión.
Una vez acabada la instalación, se limpiará interiormente haciendo pasar agua para que arrastre la suciedad y los gases destilados producidos por el lubricante o por el adhesivo y el limpiador. No se utilizará en esta operación ningún tipo de disolvente.
Si la tubería es para abastecimiento de agua, se procederá a un tratamiento de depuración bacteriológica después de limpiarla.
VÁLVULAS DE BOLA PARA COLOCAR ENROSCADAS:
Las uniones con la tubería quedarán selladas mediante cintas de estanqueidad adecuadas.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.
Previamente a la instalación de la válvula se limpiará tanto el interior de los tubos como las roscas de unión.
Los protectores de las roscas con las que van provistas las válvulas sólo se retirarán en el momento de ejecutar las uniones.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La normativa será la específica al uso al que se destine.

PN VÁLVULAS, FILTROS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PN8 VÁLVULAS DE RETENCIÓN

PN85- VÁLVULA DE RETENCIÓN DE CLAPETA CON ROSCA, MONTADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PN85-4IPF,PN85-4INF,PN85-4INB.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Válvulas de retención de clapeta, roscadas y montadas.
Se han considerado los siguientes tipos de colocación:
- Montadas superficialmente
- Montadas en arqueta de canalización enterrada
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Limpieza de las roscas y del interior de los tubos
- Preparación de las uniones con cintas
- Conexión de la válvula a la red
- Prueba de estanqueidad
CONDICIONES GENERALES:
La válvula quedará de manera que el sentido de circulación del fluido sea horizontal o hacia arriba.
Los ejes de la válvula y de la tubería quedarán alineados.
Se dejará conectada a la red correspondiente.
Las conexiones serán estancas a la presión de trabajo.
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 30 mm
MONTADAS EN ARQUETA:
La distancia entre la válvula y el fondo de la arqueta será la necesaria para que pueda girar el cuerpo, una vez desmontado el eje de accionamiento del sistema de cierre.
MONTADAS SUPERFICIALMENTE:
La distancia entre la válvula y la pared será la necesaria para que pueda girar el cuerpo, una vez desmontado el eje de accionamiento del sistema de cierre.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Las uniones con la tubería quedarán selladas mediante cintas de estanqueidad adecuadas.
El roscado, en su caso, se hará sin forzar ni estropear la rosca.
Previamente a la instalación de la válvula se limpiará tanto el interior de los tubos como las roscas de unión.
Los protectores de las roscas con las que van provistas las válvulas sólo se retirarán en el momento de ejecutar las uniones.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
La normativa será la específica al uso al que se destine.

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PP1 INSTALACIONES DE ANTENAS DE TV

PP11- ANTENA PARA LA RECEPCIÓN DE SEÑALES TERRESTRES, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PP11-BTL0.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Mástiles y dipolos para FM y TV colocados.
Se han considerado las fijaciones siguientes:
- Fijados a la pared
- Apoyados en una base plana

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Mástiles fijados a la pared:
- Fijación del mástil a las abrazaderas ya colocadas
- Fijación de los dipolos al mástil
- Conexión del mástil a la red de tierra
Mástiles apoyados en una base:
- Fijación de la base a la superficie de apoyo
- Fijación del soporte a la base
- Colocación y anclado del mástil al soporte
- Fijación de los dipolos al mástil
- Conexión del mástil a la red de tierra
CONDICIONES GENERALES:
Su posición será la indicada en la DT, con las condiciones expresamente aceptadas por la DF.
El mástil será vertical.
Se dispondrá de una antena (dipolo) por cada canal captado y transmitido al equipo de amplificación.
La distancia entre antenas, medida sobre la vertical del mástil, será la siguiente:
- Para orientación dentro de un ángulo < 20°: - Entre Banda IV - Banda V : 0,65 m - Entre Banda IV - Banda IV : 0,80 m - Entre Banda V - Banda V : 0,65 m
- Para orientación dentro de un ángulo >= 20° y <= 70°: - Entre Banda IV - Banda V : 0,50 m - Entre Banda IV - Banda IV : 0,60 m - Entre Banda V - Banda V : 0,50 m
Las antenas estarán en contacto metálico directo con el mástil, el cual estará conectado a la red de tierra del edificio a través del camino más corto posible con un conductor de sección >= 25 mm2.
Los cables de conexión serán del tipo intemperie. En caso contrario se protegerán adecuadamente.
La altura máxima del mástil será de 6 m. Para alturas superiores se utilizarán torretas.
La ubicación de los mástiles o torretas de antena será de manera que haya una distancia mínima de 5 metros al obstáculo mástil más próximo; la distancia mínima a líneas eléctricas será de 1,5 veces la longitud del mástil.
Los mástiles de las antenas se fijarán a elementos de fábrica resistentes y accesibles y, si es posible alejados de chimeneas y otros obstáculos.
Las antenas y elementos captadores de señales soportaran una velocidad máxima del viento de:
- Sistemas situados a menos de 20 m de altura: 130 km/h
- Sistemas situados a más de 20 m de altura: 150 km/h
MASTILES FIJADOS A LA PARED:
Distancia (d) entre abrazaderas ancladas en la pared, según la altura del mástil (h):

h (m)	d (m)
4	<= 0,5
4 - 6	<= 0,75
6 - 8	<= 1

MASTILES APOYADOS EN UNA BASE:
El apoyo del mástil se realizará de manera que con los arriostramientos, el momento de empotramiento en la base por el peso del mástil, el de las antenas y la acción del viento, será <= 1,6 KNm.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No hay condiciones específicas del proceso de instalación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de los equipos en obra.
- Control del proceso de montaje, verificar la correcta ejecución de la instalación. Se verificará: - Situación de los elementos: - Antena: Distancias de seguridad respecto pararrayos y equipos de captación. - Cables señal: - Separación respecto conductores de BT. - Distancias respecto instalaciones de clima, fontanería, saneamiento, gas y telefonía. - Cajas de derivación y tomas de señal: - Distancias respecto techo (cajas derivación) y tierra (tomas de señal)
- Montaje y características de los elementos. Se verificará: - Antena: - Anclaje y verticalidad del mástil - Separación entre antenas - Amplificadores: - Nivel de la señal de salida (especificado en proyecto) según número de tomas. - Alimentación eléctrica (enchufe y clavija) y punto de luz en el armario. - Fijación del equipo. - Conexiones en la caja de derivación. - Canalización conductores: - Utilización de tubo protector - Sujeciones tubo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Prueba de funcionamiento. Una vez finalizada la instalación se verificarán las características de las señales. Estas medidas serán las siguientes: - En el amplificador o ampliadores instalados (según proyecto): - Intensidad de campo (dB) en la entrada y salida del amplificador - Ancho de Banda - Nivel de ruido - En las tomas de señal se medirá la intensidad de campo
- Verificación de la certificación del sistema realizada por el ingeniero o empresa instaladora homologada
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
En las pruebas de funcionamiento, se verificará la ganancia para todas las frecuencias (canal) previstos de cada amplificador. Se comprobará la ganancia de un nombre de tomas de TV, determinado por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE7284482DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PP1 INSTALACIONES DE ANTENAS DE TV

PP13- EQUIPO DE CABECERA COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PP13-BXRB.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Equipos de amplificación montados superficialmente o en armario cerrado.
Se consideran incluidas dentro de esta unidad de obra las operaciones siguientes:
- Fijación del armario al paramento
- Colocación de un punto de luz
- Fijación del equipo de amplificación
- Conexión a la caja de distribución y a la red eléctrica
- Conexión a tierra
CONDICIONES GENERALES:
Se montarán en lugar protegido de los agentes atmosféricos.
El conjunto metálico del equipo y el blindaje de los cables de salida a la distribución se conectarán a tierra.
Distancia conductores de enlace al pie del mástil: <= 8 m
Altura parte interior del equipo a la parte accesible para mantenimiento: <= 2 m
Distancia luz a la parte superior del equipo: <= 0,2 m
Sección conductores a tierra: >= 2,5 mm2
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No hay condiciones específicas del proceso de instalación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de los equipos en obra.
- Control del proceso de montaje, verificar la correcta ejecución de la instalación. Se verificará: - Situación de los elementos: - Antena: Distancias de seguridad respecto pararrayos y equipos de captación. - Cables señal: - Separación respecto conductores de BT. - Distancias respecto instalaciones de clima, fontanería, saneamiento, gas y telefonía. - Cajas de derivación y tomas de señal: - Distancias respecto techo (cajas derivación) y tierra (tomas de señal)
- Montaje y características de los elementos. Se verificará: - Antena:

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Anclaje y verticalidad del mástil - Separación entre antenas - Amplificadores: - Nivel de la señal de salida (especificado en proyecto) según número de tomas. - Alimentación eléctrica (enchufe y clavija) y punto de luz en el armario. - Fijación del equipo. - Conexiones en la caja de derivación. - Canalización conductores: - Utilización de tubo protector - Sujeciones tubo
- Prueba de funcionamiento. Una vez finalizada la instalación se verificarán las características de las señales. Estas medidas serán las siguientes: - En el amplificador o ampliadores instalados (según proyecto): - Intensidad de campo (dB) en la entrada y salida del amplificador - Ancho de Banda - Nivel de ruido - En las tomas de señal se medirá la intensidad de campo
- Verificación de la certificación del sistema realizada por el ingeniero o empresa instaladora homologada
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
En las pruebas de funcionamiento, se verificará la ganancia para todas las frecuencias (canal) previstos de cada amplificador. Se comprobará la ganancia de un nombre de tomas de TV, determinado por la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PP2 INTERCOMUNICACIÓN EN AUDIO Y VÍDEO

PP20- ALIMENTADOR PARA EQUIPOS DE INTERCOMUNICACIÓN, COLOCADOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PP20-BUL0,PP20-BUKL.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Equipos de alimentación de intercomunicadores montados sobre carril DIN o fijados mecánicamente al paramento.
Se consideran incluidas dentro de esta unidad de obra las operaciones siguientes:
- Conexión a la red eléctrica
- Conexión a la red de intercomunicaciones y a la placa en la calle.
- Fijación del equipo al paramento o al carril DIN
CONDICIONES GENERALES:
Se montará en un lugar seco y fácilmente accesible para el personal de mantenimiento.
La posición será la indicada en la DT.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El montaje y las conexiones a la red eléctrica y al resto de elementos de intercomunicación se deben instalar siguiendo las indicaciones del fabricante.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de la instalación en la obra.
- Control de proceso de montaje. Verificación de la correcta ejecución de la instalación y la separación de los conductores respecto señales Fuertes (BT), utilización de conducciones adecuadas.
- Pruebas de funcionamiento de los equipos de intercomunicación. Se verificarán las condiciones de funcionamiento.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Informe con los resultados de los controles efectuados.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará el funcionamiento y la ejecución de la instalación de forma global. En cualquier otro caso la DF determinará la intensidad de la toma de muestras.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PP2 INTERCOMUNICACIÓN EN AUDIO Y VÍDEO

PP21- APARATO INTERIOR DE USUARIO PARA COMUNICACIÓN, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PP21-BXNX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Aparatos de usuario de comunicación telefónica o videotelefónica de mesa o montados en la pared.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Conexión a la red del circuito de comunicación
- Fijación al lugar previsto.
CONDICIONES GENERALES:
Quedará correctamente conectado a la instalación según las instrucciones del fabricante.
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Tolerancias de instalación para aparatos montados en la pared:
- Posición: ± 20 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No hay condiciones específicas del proceso de instalación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de la instalación en la obra.
- Control de proceso de montaje. Verificación de la correcta ejecución de la instalación y la separación de los conductores respecto señales Fuertes (BT), utilización de conducciones adecuadas.
- Pruebas de funcionamiento de los equipos de intercomunicación. Se verificarán las condiciones de funcionamiento.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Informe con los resultados de los controles efectuados.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará el funcionamiento y la ejecución de la instalación de forma global. En cualquier otro caso la DF determinará la intensidad de la toma de muestras.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE7284482DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PP2 INTERCOMUNICACIÓN EN AUDIO Y VÍDEO

PP22- CABLE PARA INTERFONO, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PP22-401W,PP22-401R.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Cables de transmisión telefónica y de transmisión de video colocados.
Se han contemplado los tipos de colocaciones siguientes:
- Colocado superficialmente
- Colocado en tubo
- Colocado en canal o bandeja
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de la unidad de obra
- Tendido, colocación y tensado del cable si es el caso
- Conexión a las cajas y mecanismos
- Conexión al circuito de comunicación
COLOCADO SUPERFICIALMENTE:
El cable quedará fijado a los paramentos o al forjado mediante bridas, collarines o abrazaderas, de forma que no salga perjudicada la cubierta.
Cuando se coloque montado superficialmente, quedará fijado al paramento y alineado paralelamente al techo o al pavimento. Su posición será la fijada en el proyecto.
Distancia horizontal entre fijaciones: <= 80cm
Distancia vertical entre fijaciones: <= 150cm
CABLE COLOCADO EN TUBO:
El diámetro interior de los tubos será superior a dos veces el diámetro del conductor.
Si en un mismo tubo hay más de un cable, entonces el diámetro del tubo tiene que ser suficientemente grande para evitar embozos de los cables.
COLOCACIÓN EN CANAL O BANDEJA:
En el caso de que por cada compartimiento discurrieran más de ocho cables, éstos se encintarán en grupos de ocho como máximo, identificándolos convenientemente. La canalización principal se instalará, siempre que la edificación lo permita, en espacios previstos para el paso de instalaciones de este tipo, como galerías de servicio o pasos registrables en las zonas comunes de la edificación.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
El instalador cuidará que no sufra torsiones ni daños en su cubierta al sacarlo de la bobina.
Temperatura del conductor durante su instalación: >= 0°C
No tendrá contacto con superficies calientes, ni con irradiaciones.
CABLE COLOCADO EN TUBO:
El tubo de protección deberá estar instalado antes de la introducción de los conductores.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de los equipos en obra.
- Control del proceso de montaje, verificar la correcta ejecución de la instalación. Se verificará: - Distancias respecto señales Fuertes (BT) o emisores de "ruido" (reactancias etc.) - Canalización correcta, con bandeja (metálica galvanizada) o tubo protector Ø mínimo 16 mm. Identificación de conductores o circuitos - Accesibilidad en registros. Cajas de conexión. Armarios repartidores etc. - Verificar continuidad eléctrica de los conductores, correspondencia de aparatos, inexistencia de cortocircuitos, cruces o contactos a tierra en el cableado. - Certificar todas las tomas de voz y datos según el estándar de la categoría del material. - Verificar el funcionamiento de centralitas - Verificar el funcionamiento de los aparatos receptores
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se verificará la ejecución del cableado, y el funcionamiento de la totalidad de tomas de voz y datos.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PP2 INTERCOMUNICACIÓN EN AUDIO Y VÍDEO

PP24- DERIVADOR DE COMUNICACIÓN POR PLANTA, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PP24-BUJW.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Cajas de derivación para comunicación telefónica o videotelefónica para realizar distribuciones en planta o por montantes.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Conexión a la red de intercomunicación.
- Fijación de la caja al paramento
CONDICIONES GENERALES:
Se instalará siempre en el exterior de la vivienda, en un lugar fácilmente accesible por el personal de mantenimiento sin necesidad de entrar en la vivienda y protegida de los agentes atmosféricos (cajas de escalera, etc.).
En las cajas para comunicación videotelefónica, las derivaciones del circuito de video que no se utilicen se cerrarán eléctricamente mediante una resistencia de 75 ohmios.
Las derivaciones del circuito de video que no se utilicen se cerrarán eléctricamente mediante una resistencia de 75 ohmios.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
En montaje y las conexiones debe realizarse siguiendo las indicaciones del fabricante.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PP2 INTERCOMUNICACIÓN EN AUDIO Y VÍDEO

PP26- INSTALACIÓN DE INTERCOMUNICADOR

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PP26-622B.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Instalación de portero electrónico en edificio de viviendas.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de los diferentes componentes de la instalación
- Apertura de regatas y empotramiento de los tubos de protección eléctrica
- Colocación de los tubos de protección eléctrica
- Colocación de las cajas de derivación
- Extendido del cable de transmisión telefónica
- Extendido del cable coaxial de transmisión de vídeo, en su caso
- Colocación y conexión del equipo de alimentación
- Colocación y conexión de la placa de calle
- Colocación y conexión del abrepuertas
- Colocación y conexión de las unidades interiores

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Comprobación del correcto funcionamiento de la instalación
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes de tubos, cables, etc.

CONDICIONES GENERALES:

Los diferentes elementos que conforman la unidad de obra quedarán en la posición prevista en la DT o en su defecto, en la indicada por la DF.

Las conexiones eléctricas quedaran realizadas dentro de las cajas de conexiones de la instalación o bien en los bornes de los mecanismos.

Una vez finalizadas las tareas de montaje no quedará en tensión ningún punto accesible de la instalación fuera de los puntos de conexión.

Las regatas para empotrar los tubos serán rectos.

Si la pared es estructural, la regata no podrá ser horizontal.

Quedará completamente tapada y enrasada con el paramento de la pared.

No sobresaldrá en ningún punto el tubo u otros elementos colocados dentro de la roza.

Profundidad:

- Pared estructural: < 1/6 espesor pared
- Pared no estructural: < 1/3 espesor pared

Pendiente: >= 70°

Separación a las jambas: >= 20 cm

Separación entre regatas: >= 50 cm

Tolerancias de ejecución:

- Replanteo: ± 10 mm
- Profundidad: + 0 mm, - 5 mm

Los canvios de dirección de los tubos rígidos de PVC se harán mediante curvas de acoplamiento, calentándolas ligeramente, sin que se produzcan cambios sensibles en la sección.

Cuando las uniones sean roscadas, estarán hechas mediante manguitos con rosca.

Tolerancias de ejecución:

- Posición: ± 20 mm
- Alineación: ± 2%, <= 20 mm/total

Los tubos colocados superficialmente quedarán fijados al soporte por medio de bridas o abrazaderas protegidas contra la corrosión y sólidamente sujetadas.

Distancia entre fijaciones:

- Tramos horizontales: <= 60 cm
- Tramos verticales: <= 80 cm

Distancia a líneas telefónicas, tubos de saneamiento, agua y gases: >= 25 cm

Distancia entre registros: <= 1500 cm

Número de curvas de 90° entre dos registros consecutivos: <= 3

Penetración del tubo dentro de las cajas: 1 cm

Los tubos flexibles de PVC no pueden tener empalmes entre los registros (cajas de derivación, arquetas, etc.), ni entre estos y las cajas de mecanismos.

Número de curvas de 90° entre dos registros consecutivos: <= 3

Tolerancias de instalación:

- Penetración de los tubos dentro de las cajas: ± 2 mm

El radio de curvatura de los cambios de dirección de la canalización empotrada, no será nunca inferior a 140 mm.

Recubrimiento de yeso de los tubos empotrados: >= 1 cm

Las cajas de derivación se instalarán siempre en el exterior de la vivienda, en un sitio de fácil acceso para el personal de mantenimiento sin necesidad de entrar en la vivienda y protegida de los agentes atmosféricos (cajas de escalera, etc.).

En las cajas para comunicación videotelefónica, las derivaciones del circuito de video que no se utilicen se cerrarán eléctricamente mediante una resistencia de 75 ohmios.

Los cables de transmisión telefónica se montarán protegidos dentro de un tubo de PVC, exclusivo para contener los conductores de esta instalación. No se admite ningún otro cable conductor ajeno a la instalación.

El diámetro interior del tubo protector será >= 1,3 veces el diámetro del círculo circunscrito al haz de conductores.

El equipo de alimentación se instalará siempre en el exterior de la vivienda, en un sitio de fácil acceso para el personal de mantenimiento sin necesidad de entrar en la vivienda y protegida de los agentes atmosféricos (cajas de escalera, etc.).

La placa de calle quedará con los lados aplomados y los puntos salientes en un plano determinado por la DF

Tolerancias de instalación:

- Posición: ± 20 mm
- Aplomado: ± 2%

El abrepuertas se colocará empotrado al marco de la puerta a la altura correspondiente para que encaje el pestillo de la cerradura.

Permitirá el desbloqueo de la puerta al recibir la señal eléctrica, y garantizará que no podrá abrirse si no la recibe.

La unidad interior quedará correctamente conectada en la instalación segun las instrucciones del fabricante.

Tolerancias de instalación para aparatos montados en la pared:

- Posición: ± 20 mm

La prueba de servicio estará hecha. El instalador entregará a la DF la documentación requerida sobre el resultado de las pruebas hechas en la instalación.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El orden de ejecución de las tareas tiene que estar indicado en el primer apartado, donde se enumeran las operaciones incluidas en la unidad de obra.
Cada una de las operaciones que configuran la unidad de obra cumplirá su pliego de condiciones.
Después de ejecutar cada una de las operaciones que configuran la unidad de obra, y antes de hacer una operación que oculte el resultado de ésta, se permitirá que la DF verifique que se cumple el pliego de condiciones técnicas de la operación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

_____

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PP2 INTERCOMUNICACIÓN EN AUDIO Y VÍDEO

PP27- ABREPUERTAS ELÉCTRICO COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PP27-BXOU,PP27-BXOZ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Abrepuertas eléctricos empotrados o fijados superficialmente sobre el marco de la puerta.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Conexión a la red eléctrica del circuito
- Fijación del aparato en su lugar previsto
- Comprobación del correcto funcionamiento
CONDICIONES GENERALES:
Quedará empotrado o superficialmente en el marco de la puerta a la altura correspondiente para que encaje el pestillo de la cerradura.
Permitirá el desbloqueo de la puerta al recibir la señal eléctrica, y garantizará que no podrá abrirse si no la recibe.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El montaje y las conexiones a la red eléctrica y al resto de elementos de intercomunicación se deben instalar siguiendo las indicaciones del fabricante.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de la instalación en la obra.
- Control de proceso de montaje. Verificación de la correcta ejecución de la instalación y la separación de los conductores respecto señales Fuertes (BT), utilización de conducciones adecuadas.
- Pruebas de funcionamiento de los equipos de intercomunicación. Se verificarán las condiciones de funcionamiento.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Informe con los resultados de los controles efectuados.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará el funcionamiento y la ejecución de la instalación de forma global. En cualquier otro caso la DF determinará la intensidad de la toma de muestras.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PP2 INTERCOMUNICACIÓN EN AUDIO Y VÍDEO

PP28- UNIDAD INTERIOR DE INTERCOMUNICACIÓN, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PP28-BVLQ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Unidades exteriores de intercomunicadores montadas.
Se han considerado los montajes siguientes:
- Montadas superficialmente.
- Empotradas.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Conexión a la red eléctrica del circuito de comunicación
- Fijación de la caja colocada superficialmente al paramento o empotrada
- Colocación i connexión de los diferentes módulos que forman la placa de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Comprobación de funcionamiento para cada usuario
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la fijada en la DT.
Quedará con los lados aplomados y los puntos salientes en un plano determinado por la DF.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 20 mm
- Aplomado: ± 2%
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El montaje y las conexiones a la red eléctrica y al resto de elementos de intercomunicación se deben instalar siguiendo las indicaciones del fabricante.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de la instalación en la obra.
- Control de proceso de montaje. Verificación de la correcta ejecución de la instalación y la separación de los conductores respecto señales Fuertes (BT), utilización de conducciones adecuadas.
- Pruebas de funcionamiento de los equipos de intercomunicación. Se verificarán las condiciones de funcionamiento.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Informe con los resultados de los controles efectuados.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se comprobará el funcionamiento y la ejecución de la instalación de forma global. En cualquier otro caso la DF determinará la intensidad de la toma de muestras.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PP4 CABLES PARA TRANSMISIÓN DE SEÑAL

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PP41- CABLE COAXIAL PARA TRANSMISIÓN DE DATOS, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PP41-73DQ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Conductores coaxiales colocados en tubo.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Introducción del cable dentro del tubo de protección ya colocado
- Conexión al circuito de comunicación
CONDICIONES GENERALES:
En la conducción de antenas (dipolos) se podrá colocar el conductor sujeto al mástil, mediante abrazaderas de cintas adhesivas, hasta el pie del mástil. A partir de este punto y hasta el equipo de amplificación, así como desde éste a las cajas de toma en las viviendas, se colocará protegido dentro de un tubo de PVC, exclusivo para el cable coaxial, sin admitirse ningún otro cable ajeno a la instalación de la antena.
Las conexiones del cable coaxial a los distintos elementos se realizará siempre doblando la malla hacia atrás. No se admitirá en ningún caso la malla retorcida.
El cable se doblará en ángulos > 90°.
Para tramos de cable de longitud > 120 cm y para cambios de sección se intercalarán cajas de registro.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No hay condiciones específicas del proceso de instalación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud instalada, medida según las especificaciones del proyecto, entre los ejes de los elementos a conectar.
Este criterio incluye las pérdidas de material correspondientes a recortes, así como el exceso previsto para las conexiones.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación de la correcta implantación de los equipos en obra.
- Control del proceso de montaje, verificar la correcta ejecución de la instalación. Se verificará: - Distancias respecto señales Fuertes (BT) o emisores de "ruido" (reactancias etc.) - Canalización correcta, con bandeja (metálica galvanizada) o tubo protector Ø mínimo 16 mm. Identificación de conductores o circuitos - Accesibilidad en registros. Cajas de conexión. Armarios repartidores etc. - Verificar continuidad eléctrica de los conductores, correspondencia de aparatos, inexistencia de cortocircuitos, cruces o contactos a tierra en el cableado. - Certificar todas las tomas de voz y datos según el estándar de la categoría del material. - Verificar el funcionamiento de centralitas - Verificar el funcionamiento de los aparatos receptores
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Realización de informe con los resultados del control efectuado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se verificará la ejecución del cableado, y el funcionamiento de la totalidad de tomas de voz y datos.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
En caso de resultados negativos y anomalías, se corregirán los defectos siempre que sea posible, en caso contrario se sustituirá el material afectado.

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PPD INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

PPD9- REGISTRO DE ENLACE PARA INSTALACIONES DE ICT, COLOCADO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PPD9-4RJG.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Registros de enlace o de acceso para la infraestructura común de telecomunicaciones (I.C.T.) del edificio.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Armarios con cuerpo de plancha de acero con puerta de plancha de acero
- Armarios con cuerpo de poliéster reforzado con puerta de poliéster reforzado
- Cajas de poliéster reforzado con fibra de vidrio con tapa de poliéster reforzado o de policarbonato
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo
- Colocación y nivelado
- Limpieza y retirada de la obra de los elementos sobrantes
CONDICIONES GENERALES:
Debe quedar fijado sólidamente al paramento por un mínimo de cuatro puntos.
Debe quedar colgado por los puntos dispuestos para este fin por el fabricante.
Debe quedar conectado al conductor de tierra.
La posición debe estar fijada en la DT.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ±20 mm
- Aplomado: ±2%
ARMARIOS METALICOS DE POLIÉSTER REFORZADO:
Las puertas abrirán y cerrarán correctamente.
Deben encajar perfectamente en el cuerpo del armario de modo que quede asegurado el cumplimiento del grado de protección del fabricante.
Si tiene cerradura, esta debe abrir y cerrar perfectamente.
Las tolerancias de posición serán las definidas en la partida de obra del conducto.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
La entrada al interior del registro de los tubos de la instalación se debe realizar por los puntos de las paredes previstos para esta finalidad.
Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.
Una vez instalado el equipo se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, recortes de tubos, etc.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PPD INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

PPDA- REGISTRO DE PASO PARA INSTALACIONES DE ICT, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PPDA-4RJ1,PPDA-4RJ3.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Registros de paso para la infraestructura común de telecomunicaciones (I.C.T.) del edificio, para colocar empotrados.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo
- Colocación y nivelación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CONDICIONES GENERALES:
La caja debe quedar fijada solidamente al paramento.
La posición debe estar fijada en la DT.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ±20 mm
- Aplomado: ±2%
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Su instalación no alterará las características del elemento.
La entrada al interior del registro de los tubos de la instalación se debe realizar por los puntos de las paredes previstos para esta finalidad.
Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.
Una vez instalado el equipo se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, recortes de tubos, etc.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PPD INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

PPDB- REGISTRO PRINCIPAL PARA INSTALACIONES DE ICT, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PPDB-4RG9.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Registros principales para la infraestructura común de telecomunicaciones (I.C.T.) del edificio, para montar superficialmente.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo
- Colocación y nivelación
CONDICIONES GENERALES:
Debe quedar fijado sólidamente al paramento por un mínimo de cuatro puntos.
Debe quedar colgado por los puntos dispuestos para este fin por el fabricante.
Las puertas abrirán y cerrarán correctamente.
Deben encajar perfectamente en el cuerpo del armario de modo que quede asegurado el cumplimiento del grado de protección del fabricante.
Debe quedar conectado al conductor de tierra.
Si tiene cerradura, esta debe abrir y cerrar perfectamente.
La posición debe estar fijada en la DT.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ±20 mm
- Aplomado: ±2%
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Su instalación no alterará las características del elemento.
La entrada al interior del registro de los tubos de la instalación se debe realizar por los puntos de las paredes previstos para esta finalidad.
Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.
Una vez instalado el equipo se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, recortes de tubos, etc.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB66E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

PP INSTALACIONES AUDIOVISUALES Y DE COMUNICACIÓN

PPD INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

PPDC- REGISTRO SECUNDARIO PARA INSTALACIONES DE ICT, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PPDC-4RH3,PPDC-4RH1.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Registros secundarios para la infraestructura común de telecomunicaciones (I.C.T.) del edificio, montados superficialmente.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo
- Colocación y nivelación
CONDICIONES GENERALES:
Debe quedar fijado sólidamente al paramento por un mínimo de cuatro puntos.
Debe quedar colgado por los puntos dispuestos para este fin por el fabricante.
Las puertas abrirán y cerrarán correctamente.
Deben encajar perfectamente en el cuerpo del armario de modo que quede asegurado el cumplimiento del grado de protección del fabricante.
Debe quedar conectado al conductor de tierra.
Si tiene cerradura, esta debe abrir y cerrar perfectamente.
La posición debe estar fijada en la DT.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ±20 mm
- Aplomado: ±2%
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de empezar los trabajos de montaje, se hará un replanteo que deberá ser aprobado por la DF.
Su instalación no alterará las características del elemento.
La entrada al interior del registro de los tubos de la instalación se debe realizar por los puntos de las paredes previstos para esta finalidad.
Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.
Una vez instalado el equipo se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, recortes de tubos, etc.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

PQ

PQ57-1 Familia Q57-1

PQ57-12IVR - Encimera y frontal de piedra sinterizada de 1,2 cm de espesor y de 100 a 149 cm de largo, con acabado mate, precio medio, colocado sobre soporte mural y empotrado en el paramento

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Encimeras de piedra sinterizada colocada sobre mueble con cemento cola o sobre soportes
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Fijación de la encimera sobre la estructura de soporte o sobre mueble
- Rejuntado de las juntas de la encimera y al paramento
CONDICIONES GENERALES:
La encimera quedará horizontal y no tendrá grietas, roturas, manchas ni desportillamientos.
Apoyará correctamente sobre el mueble.
Cuando se coloque sobre soportes, se colocarán los suficientes para que la encimera sea estable.
Si hay equipos de mobiliario bajo la encimera, el vuelo se ajustará al proyecto o a las directrices fijadas por la DF Si no se especifica, será >= 1,5 cm.
Tolerancias de ejecución:
- Horizontalidad: ± 0,1 %
- Altura: ± 5 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Después de la colocación de los soportes, se evitarán golpes o vibraciones que puedan afectar el fraguado del mortero con el que se han tomado.
No se colocará la encimera sobre los soportes hasta que el mortero haya alcanzado el 70% de la resistencia prevista.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PQ

PQ7

PQ75

PQ75-

PQ75-7O0R - Módulo estándard para mueble de cocina alto, de 900x330 mm y 700 mm de altura, de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores, herrajes y regleta, colocado fijado en la pared
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Módulos de tipos diferentes, que forman el conjunto de mobiliario necesario para el equipamiento completo de la cocina.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de la posición y de los puntos de sujeción
- Colocación, fijación y nivelado de los módulos
- Colocación y fijación de las bisagras y baldas
- Colocación de las puertas y cajones
- Colocación de los tiradores en puertas y cajones
- Colocación del zócalo
- Retirada de la obra de los embalajes y restos de materiales
CONDICIONES GENERALES:
Los elementos quedaran sólidamente fijados al soporte.
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Quedará fijado solidamente al soporte por los puntos previstos según las instrucciones de instalación del fabricante.
Se colocara con los elementos de fijación suministrados por el fabricante.
El conjunto presentará un aspecto uniforme y sin defectos.
Formará una superficie plana y estará al nivel previsto.
En los módulos con puerta, las bisagras quedarán colocadas en los puntos previstos par este fin.
La puerta abrirá y cerrará correctamente.
Los cajones abrirán y cerrarán correctamente, tendrán un accionamiento suave.
Los elementos móviles, puertas y cajones, serán fácilmente accesibles y la abertura se realizará sin obstáculos, en todo su recorrido.
Las patas regulables quedarán colocadas en los lugares previstos. Quedarán solidamente fijadas a los módulos.
El zócalo quedará colocado en toda la longitud prevista, fijado a presión en los puntos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

previstos para este fin.
Los tiradores quedarán en la posición prevista en la DT o la especificad por la DF, quedarán bien fijados al soporte.
Los tiradores de las puertas de los módulos bajos o altos, quedarán alineados entre ellos, lo mismo que los tiradores de una columna de cajones.
Se preverá los agujeros y espacios necesarios para las conexiones a las redes de suministro y el paso de los conductos de las instalaciones.
Tolerancias de ejecución:
- Horizontalidad: ± 0,1%
- Posición: ± 20 mm
- Nivel: ± 2%
- Aplomado: ± 2%

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de iniciar el trabajo, se realizará un replanteo previo que será aprobado por la DF.
Todos los elementos se inspeccionaran antes de su colocación para comprobar que cumplen con las especificaciones de la DT del proyecto y no tienen desperfectos.
El proceso de colocación no producirá desperfectos, ni modificará las condiciones exigidas al material.
El montaje se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante.
El zócalo se colocará cuando los muebles estén nivelados y a la altura prevista.
Una vez colocado el armario, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, etc.
Los elementos colocados, en caso necesario, se protegerán para evitar producirles daños durante el montaje de otros elementos o según la DT del fabricante o la DT del proyecto.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad colocada según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PQ

PQ7

PQ76

PQ76-

PQ76-7ORH - Módulo estándard para mueble de cocina bajo, de 900x600 mm y 700 mm de altura, con puerta de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores, herrajes y zócalo, colocado apoyado en el suelo y fijado a la pared
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Módulos de tipos diferentes, que forman el conjunto de mobiliario necesario para el equipamiento completo de la cocina.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de la posición y de los puntos de sujeción
- Colocación, fijación y nivelado de los módulos
- Colocación y fijación de las bisagras y baldas
- Colocación de las puertas y cajones
- Colocación de los tiradores en puertas y cajones
- Colocación del zócalo
- Retirada de la obra de los embalajes y restos de materiales

CONDICIONES GENERALES:
Los elementos quedaran sólidamente fijados al soporte.
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Quedará fijado solidamente al soporte por los puntos previstos según las instrucciones de instalación del fabricante.
Se colocara con los elementos de fijación suministrados por el fabricante.
El conjunto presentará un aspecto uniforme y sin defectos.
Formará una superficie plana y estará al nivel previsto.
En los módulos con puerta, las bisagras quedarán colocadas en los puntos previstos par este fin.
La puerta abrirá y cerrará correctamente.
Los cajones abrirán y cerrarán correctamente, tendrán un accionamiento suave.
Los elementos móviles, puertas y cajones, serán fácilmente accesibles y la abertura se

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

realizará sin obstáculos, en todo su recorrido.
Las patas regulables quedarán colocadas en los lugares previstos. Quedarán solidamente fijadas a los módulos.
El zócalo quedará colocado en toda la longitud prevista, fijado a presión en los puntos previstos para este fin.
La parte superior de los módulos bajos, formará una superficie horizontal, de manera que permita que la colocación posterior de la encimera, mantenga las tolerancias exigidas.
Los tiradores quedarán en la posición prevista en la DT o la especificad por la DF, quedarán bien fijados al soporte.
Los tiradores de las puertas de los módulos bajos o altos, quedarán alineados entre ellos, lo mismo que los tiradores de una columna de cajones.
Se preverá los agujeros y espacios necesarios para las conexiones a las redes de suministro y el paso de los conductos de las instalaciones.
La altura de los módulos bajos, ha de permitir la posterior colocación de los electrodomésticos.
La altura de los módulos altos respecto al plano superior formado por los módulos bajos, permitirá el acceso a toda la superficie de trabajo y la colocación posterior de los elementos superiores y sus accesorios.
Separación entre el zócalo y el pavimento: <= 2 mm
Tolerancias de ejecución:
- Horizontalidad: ± 0,1%
- Posición: ± 20 mm
- Nivel: ± 2%
- Aplomado: ± 2%

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de iniciar el trabajo, se realizará un replanteo previo que será aprobado por la DF.
Todos los elementos se inspeccionaran antes de su colocación para comprobar que cumplen con las especificaciones de la DT del proyecto y no tienen desperfectos.
El proceso de colocación no producirá desperfectos, ni modificará las condiciones exigidas al material.
El montaje se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante.
El zócalo se colocará cuando los muebles estén nivelados y a la altura prevista.
Una vez colocado el armario, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, etc.
Los elementos colocados, en caso necesario, se protegerán para evitar producirles daños durante el montaje de otros elementos o según la DT del fabricante o la DT del proyecto.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad colocada según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

PQ

PQ80- Familia Q80-

PQ80-H9UU - Campana extractora de acero inoxidable, de 70x60 cm, equipada con dos motores, interruptor parada/marcha, conmutador de tres velocidades, filtros metálicos de tres piezas, dos lámparas de 40 W, chimenea telescópica
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación de campana extractora de acero inoxidable.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Colocación del aparato y su nivelación.
- Conexión al tubo de extracción de humos.
- Acometida a la red eléctrica.
- Prueba de servicio
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes de tubos, cables, etc.

CONDICIONES GENERALES:
El aparato instalado reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.
La posición y altura será la indicada en la DT.
Se garantizará la estanqueidad de las conexiones con la red de extracción de humos.
La toma eléctrica cumplirá todo lo especificado en el "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".
Quedará fijado solidamente al soporte por los puntos previstos según las instrucciones de instalación del fabricante.
La parte inferior de la campana quedará instalada a una altura máxima de 2 m desde el

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

pavimento acabado.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Para su montaje se seguirán las instrucciones facilitadas por el fabricante.
Se comprobará que las características técnicas del aparato corresponden con las especificadas en el proyecto.
Se comprobará la idoneidad de la tensión disponible con la del aparato.
Su instalación no alterará las características de los elementos.
Las conexiones a la red de servicio se realizarán cuando se haya cortado el suministro.
Se manipulará la obra con mucho cuidado y se protegerá durante la construcción, antes y después de su montaje, contra impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada, medida según las especificaciones de la DT.
El precio incluirá el aparato, accesorios, anclaje al paramento, conexión a la red de extracción de humos, acometida eléctrica y las pruebas para su comprobación.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60335-2-31/A1:2000 Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 2: Requisitos particulares para las campanas extractoras de cocina.
UNE-EN 61591:1998 Campanas de cocina para uso doméstico. Métodos de medida de la aptitud para la función.

PQ

PQUI- Familia QUI-

PQUI-566W - Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, colocada y con el desmontaje incluido
SPB
1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Mobiliario y aparatos para módulos prefabricados de obra, colocados.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Armario con puerta, cerradura y llave
- Banco
- Nevera
- Plancha eléctrica para calentar comidas
- Recipiente para recogida de basuras
- Mesa
- Espejo
- Horno microondas
- Colgador
- Pila para lavar platos

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Nevera, plancha eléctrica u horno microondas:
- Colocación del aparato y nivelación
- Acometida a la red eléctrica
- Prueba de servicio
- Retirada de la obra de los restos de embalajes, recortes de tubos, cables, etc.

CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
NEVERA, PLANCHA ELÉCTRICA U HORNO MICROONDAS:
El aparato instalado reunirá las mismas condiciones exigidas al elemento simple.
La posición y altura será la indicada en la DT.
La toma eléctrica cumplirá todo lo especificado en el "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".
Quedará fijado solidamente al soporte por los puntos previstos según las instrucciones de instalación del fabricante.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.
Una vez colocado el elemento, se procederá a la retirada de la obra de todos los materiales sobrantes como embalajes, etc.
NEVERA, PLANCHA ELÉCTRICA U HORNO MICROONDAS:
Para su montaje se seguirán las instrucciones facilitadas por el fabricante.
Se comprobará que las características técnicas del aparato corresponden con las especificadas

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

en el proyecto.
Se comprobará la idoneidad de la tensión disponible con la del aparato.
Su instalación no alterará las características de los elementos.
Las conexiones a la red de servicio se realizarán cuando se haya cortado el suministro.
Se manipulará la obra con mucho cuidado y se protegerá durante la construcción, antes y después de su montaje, contra impactos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad colocada según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
NEVERA, PLANCHA ELÉCTRICA U HORNO MICROONDAS:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PY AYUDAS DE ALBAÑILERIA

PY0 AYUDAS DE ALBAÑILERIA

PY05- ABERTURA Y TAPADO DE ROZA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PY05-5CIE,PY05-5CJ1.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Seno o canal pequeño abierto en una pared para introducir una instalación y tapado posteriormente con un mortero o yeso.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo y marcado de las rozas
- Apertura de las rozas
- Colocación de los tubos o elementos a introducir en las rozas
- Tapado posterior con mortero o yeso
CONDICIONES GENERALES:
Estará hecho en el lugar indicado por la DT, con las modificaciones introducidas en el replanteo previo, aprobadas por la DF.
Será recta.
Quedará completamente tapada y enrasada con el paramento de la pared.
Los elementos estructurales asociados al elemento (dinteles, anclajes, armaduras, etc.), no quedarán afectados en su continuidad ni en su capacidad mecánica, por la ejecución de la roza.
Queda expresamente prohibido la ejecución de rozas en zonas con armadura.
No sobresaldrá en ningún punto el tubo u otros elementos colocados dentro de la roza.
La disposición, profundidad y dimensión de las rozas, cumplirá lo especificado en la tabla 4.8 del DB-SE-F.
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
- Profundidad: + 0 mm, - 5 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No se hará ninguna roza hasta que se haya alcanzado la adherencia necesaria entre el mortero y las piezas.
Al realizar la roza no se atravesará la pared en ningún punto, ni se profundizará más de los límites fijados.
No se tapará ninguna roza hasta que se haya comprobado el correcto funcionamiento de la instalación introducida.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud realmente ejecutada de acuerdo con DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PY AYUDAS DE ALBAÑILERIA

PY3 PASAMUROS

PY30- FORMACIÓN DE PASAMUROS CON TUBO DE PVC

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PY30-615B.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Colocación de tubos en paredes o muros en construcción, para hacer pasos de instalaciones.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo de la posición de los tubos
- Corte a medida de los tubos y protecciones de los extremos
- Fijación del tubo al encofrado o a la pared en construcción
CONDICIONES GENERALES:
Ha de estar colocado en el lugar indicado en la DT, con las modificaciones introducidas en el replanteo previo, aprobadas por la DF.
El elemento que atraviesa la pared o el techo quedará colocado en la posición correcta en condiciones de ser utilizado, de recibir los mecanismos que le correspondan, etc.
El hueco alrededor del elemento estará completamente relleno, y enrasado con el paramento de la pared.
Separación a las jambas: >= 20 cm
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Si el tubo está dentro de un muro de hormigón, se ha de fijar a fin de que no se desplace en el proceso de hormigonado y los extremos han de estar tapados para que no entre el hormigón.
Si la pared es de ladrillos, se ha de rellenar todo el contorno del tubo con mortero.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud realmente ejecutada según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

IV. MEDICIONES

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 00 NOTA PREVIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	0001	u	Las constructoras ofertantes no deberán presupuestar esta unidad de obra. Los conceptos que se anuncian deben valorarse repercutiendo el % que corresponda en los precios unitarios de cada una de las partidas de ejecución material. Todas las tasas, fianzas, avales e impuestos que se deriven de las actuaciones reflejadas en el presente proyecto, a excepción de las derivadas únicamente de la Licencia de Obras, correrán a cargo del CONTRATISTA, incluidas las derivadas de la Ocupación de Vía Pública, fianzas sobre el mobiliario y elementos urbanos, gestión de residuos y cualesquiera que fuesen de aplicación. La constructora será responsable de cualquier desperfecto ocasionado en vía pública, propiedades colindantes y/o en zonas comunes del edificio donde se ubica las obras a ejecutar. Será a cuenta del contratista los gastos derivados de los provisionales de obra de electricidad y agua: gastos de conexión, mantenimiento, consumos, impuestos derivados y montaje, desmontaje y restitución de elementos. En el precio de todas las unidades de obra van comprendidos los de todos los trabajos, materiales, accesorios, operaciones y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completamente acabadas, en perfecto estado según documentación gráfica de proyecto, imágenes adjuntas y normativa vigente, y en disposición de recibirse, en consecuencia, en caso de necesidad de realizar una limpieza final de obra, ésta está repercutida en los precios de las diferentes partidas de obra. En los precios unitarios se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos que graven los materiales, ya sea por el Estado, Comunidad Autónoma, Provincia o Municipio, durante la ejecución de las obras. De igual forma se consideran incluidas toda clase de cargas sociales. También serán de cuenta del Contratista los honorarios, las tasas y demás gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones con que esté dotado el inmueble. El constructor tiene la obligación de controlar los accesos al recinto de obra, impidiendo la entrada de personas ajenas al recinto donde se realiza lla ejecución material. Si el promotor considera que se incumple dicha premisa, el constructor deberá contratar a su coste un auxiliar durante la jornada laboral para controlar las entradas y salidas del personal de obra y velar por el cumplimiento de la premisa de prohibición de entrada a obra de cualquier persona ajena a la misma. Será responsabilidad del constructor velar por la seguridad de sus equipos y materiales mientras no se firme el acta de recepción provisional de la obra. Todas las partidas y unidades de obra sujetas a cumplimientos de normativas específicas que requieran de certificación/es especifica/s, tienen incluido en su precio, la parte prorporcional de la gestión y la realización de dichas certificaciones por instituciones homologadas a tal efecto. Todas las partidas de este estado de mediciones tienen incluida la parte proporcional de los ensayos, pruebas, análisis y extracción de muestras que permitan comprobar que, tanto los materiales como las unidades de obra, están en perfectas condiciones y cumplen lo establecido en el pliego de condiciones generales del proyecto y la normativa vigente, es decir, el coste de todas las pruebas y ensayos será asumido por el contratista. Por lo tanto se considera, a todos los efectos, incluido el control de calidad en el precio de la partida. **MEDICIÓN DIRECTA** **0,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 01 DERRIBOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P2110-AKWS	m3	Derribo de edificación aislada, de 30 a 250 m3 de volumen aparente, de 4 a 8 m de altura, con estructura de obra de fábrica, sin derribo de cimientos, solera ni medianeras, sin separación, transporte ni gestión de residuos ni residuos peligrosos, con medios manuales y mecánicos e carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	edificio		1,000	20,000	8,000		160,000

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **160,000**

2 P2143-4RQT m2 Derribo de solera de hormigón ligeramente armado, de fins a 15 cm de espesor, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	solera		1,000	120,000			120,000

TOTAL MEDICIÓN **120,000**

3 P214P-116GU m3 Derribo de cimiento corrido de hormigón armado, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	cimientos		2,000	20,000	0,500	0,500	10,000
2	cimientos		2,000	8,000	0,500	0,500	4,000

TOTAL MEDICIÓN **14,000**

4 P214K-HJD6 m2 Derribo completo de cubierta inclinada de placas de fibrocemento con amianto, superficie >= 100 m2 fijadas mecánicamente con medios manuales, riego de la cubierta con líquido fijador de las fibras de amianto y empaquetado con lámina de 100 µm (0,0004 galgas), carga sobre camión o contenedor

MEDICIÓN DIRECTA **22,000**

5 P2R5-DT1L m3 Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad

MEDICIÓN DIRECTA **22,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P221B-EL8A m3 Excavación de zanja y pozo de hasta 2.8 m de profundidad, en terreno blando (SPT <20), realizada con retroexcavadora de combustible y carga mecánica sobre camión con retroexcavadora

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Zapatas						
2	1		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
3	2		1,000	1,800	2,600	2,800	13,104
4	3		1,000	1,800	2,600	2,800	13,104
5	4		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
6	5		1,000	0,900	1,800	2,800	4,536
7	6		1,000	1,700	1,700	2,800	8,092
8	7		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
9	8		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
10	9		1,000	1,700	1,700	2,800	8,092
11	10		1,000	0,900	1,800	2,800	4,536
12	11		1,000	2,200	1,100	2,800	6,776
13	12		1,000	2,000	1,000	2,800	5,600
14	13		1,000	2,000	1,000	2,800	5,600
15	14		1,000	2,000	1,000	2,800	5,600

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

16	Losa ascensor	1,000	2,950	2,200	1,300	8,437
17	Riostras					
18	R-1	1,000	56,000	0,400	0,700	15,680
19		1,000	3,300	0,400	0,700	0,924
20		1,000	2,300	0,400	0,700	0,644
21		1,000	1,600	0,400	0,700	0,448
22		1,000	3,100	0,400	0,700	0,868
23		1,000	2,200	0,400	0,700	0,616
24		1,000	1,900	0,400	0,700	0,532
25		2,000	0,800	0,400	1,300	0,832
26	R-2	2,000	1,800	0,400	0,700	1,008

TOTAL MEDICIÓN **133,701**

2 P221B-EL8B m3 Excavación de zanja y pozo de fins a 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y carga mecánica sobre camión con retroexcavadora

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Zapatas						
2	1		1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
3	2		1,000	1,800	2,600	0,500	2,340
4	3		1,000	1,800	2,600	0,500	2,340
5	4		1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
6	5		1,000	0,900	1,800	0,500	0,810
7	6		1,000	1,700	1,700	0,500	1,445
8	7		1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
9	8		1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
10	9		1,000	1,700	1,700	0,500	1,445
11	10		1,000	0,900	1,800	0,500	0,810
12	11		1,000	2,200	1,100	0,500	1,210
13	12		1,000	2,000	1,000	0,500	1,000
14	13		1,000	2,000	1,000	0,500	1,000
15	14		1,000	2,000	1,000	0,500	1,000

TOTAL MEDICIÓN **18,520**

3 P2243-53AA m2 Refino de suelos y paredes de zanjas, pozos y recalces hasta 2,5 m de profundidad

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Zapatas						
2	1		1,000	1,600	1,600		2,560
3			4,000	1,600	0,600		3,840
4	2		1,000	1,800	2,600		4,680
5			2,000	1,800	0,600		2,160
6			2,000	2,600	0,600		3,120
7	3		1,000	1,800	2,600		4,680
8			2,000	1,800	0,600		2,160
9			2,000	2,600	0,600		3,120
10	4		1,000	1,600	1,600		2,560
11			4,000	1,600	0,600		3,840
12	5		1,000	0,900	1,800		1,620

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

13		2,000	0,900	0,600	1,080
14		2,000	1,800	0,600	2,160
15	6	1,000	1,700	1,700	2,890
16		4,000	1,700	0,600	4,080
17	7	1,000	1,600	1,600	2,560
18		4,000	1,600	0,600	3,840
19	8	1,000	1,600	1,600	2,560
20		4,000	1,600	0,600	3,840
21	9	1,000	1,700	1,700	2,890
22		4,000	1,700	0,600	4,080
23	10	1,000	0,900	1,800	1,620
24		2,000	0,900	0,600	1,080
25		2,000	1,800	0,600	2,160
26	11	1,000	2,200	1,100	2,420
27		2,000	2,200	0,600	2,640
28		2,000	1,100	0,600	1,320
29	12	1,000	2,000	1,000	2,000
30		2,000	2,000	0,600	2,400
31		2,000	1,000	0,600	1,200
32	13	1,000	2,000	1,000	2,000
33		2,000	2,000	0,600	2,400
34		2,000	1,000	0,600	1,200
35	14	1,000	2,000	1,000	2,000
36		2,000	2,000	0,600	2,400
37		2,000	1,000	0,600	1,200
38	Losa ascensor	1,000	2,950	2,200	6,490
39		2,000	2,950	0,300	1,770
40		2,000	2,200	0,300	1,320
41	Riostras				
42	R-1	1,000	56,000	0,400	22,400
43		2,000	56,000	0,600	67,200
44		1,000	3,300	0,400	1,320
45		2,000	3,300	0,600	3,960
46		1,000	2,300	0,400	0,920
47		2,000	2,300	0,600	2,760
48		1,000	1,600	0,400	0,640
49		2,000	1,600	0,600	1,920
50		1,000	3,100	0,400	1,240
51		2,000	3,100	0,600	3,720
52		1,000	2,200	0,400	0,880
53		2,000	2,200	0,600	2,640
54		1,000	1,900	0,400	0,760
55		2,000	1,900	0,600	2,280
56		2,000	0,800	0,400	0,640
57		4,000	0,800	0,600	1,920
58	R-2	2,000	1,800	0,400	1,440
59		4,000	1,800	0,600	4,320

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL MEDICIÓN **222,900**

4 P2251-5484 m3 Capa de gravas para drenaje de piedra calcárea en tongadas de 50 cm, como máximo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Foso ascensor		1,000	12,000	0,500		6,000

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 03 CIMENTACIÓN
Subcapítulo 01 POZOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P312-ZI948	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón en masa HM - 20 / P / 40 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 y relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Zapatas						
2	1		1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
3	2		1,000	1,800	2,600	0,500	2,340
4	3		1,000	1,800	2,600	0,500	2,340
5	4		1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
6	5		1,000	0,900	1,800	0,500	0,810
7	6		1,000	1,700	1,700	0,500	1,445
8	7		1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
9	8		1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
10	9		1,000	1,700	1,700	0,500	1,445
11	10		1,000	0,900	1,800	0,500	0,810
12	11		1,000	2,200	1,100	0,500	1,210
13	12		1,000	2,000	1,000	0,500	1,000
14	13		1,000	2,000	1,000	0,500	1,000
15	14		1,000	2,000	1,000	0,500	1,000

TOTAL MEDICIÓN **18,520**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 03 CIMENTACIÓN
Subcapítulo 02 ZAPATAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P312-I1V2	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Zapatas						
2	1		1,000	1,600	1,600	0,600	1,536
3	2		1,000	1,800	2,600	0,600	2,808
4	3		1,000	1,800	2,600	0,600	2,808
5	4		1,000	1,600	1,600	0,600	1,536

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Fecha: 20/06/25 Pág.: 6

6	5	1,000	0,900	1,800	0,600	0,972
7	6	1,000	1,700	1,700	0,600	1,734
8	7	1,000	1,600	1,600	0,600	1,536
9	8	1,000	1,600	1,600	0,600	1,536
10	9	1,000	1,700	1,700	0,600	1,734
11	10	1,000	0,900	1,800	0,600	0,972
12	11	1,000	2,200	1,100	0,600	1,452
13	12	1,000	2,000	1,000	0,600	1,200
14	13	1,000	2,000	1,000	0,600	1,200
15	14	1,000	2,000	1,000	0,600	1,200
16	Losa ascensor	1,000	2,950	2,200	0,300	1,947
17	Riostras					
18	R-1	1,000	56,000	0,400	0,600	13,440
19		1,000	3,300	0,400	0,600	0,792
20		1,000	2,300	0,400	0,600	0,552
21		1,000	1,600	0,400	0,600	0,384
22		1,000	3,100	0,400	0,600	0,744
23		1,000	2,200	0,400	0,600	0,528
24		1,000	1,900	0,400	0,600	0,456
25		2,000	0,800	0,400	0,600	0,384
26	R-2	2,000	1,800	0,400	0,600	0,864

TOTAL MEDICIÓN **42,315**

2 P310-D51N kg Armadura de zanjas y pozos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Zapatas						
2	1		1,000	64,000	1,600		102,400
3	2		1,000	240,000	2,600		624,000
4	3		1,000	240,000	2,600		624,000
5	4		1,000	64,000	1,600		102,400
6	5		1,000	50,000	1,800		90,000
7	6		1,000	74,000	1,700		125,800
8	7		1,000	64,000	1,600		102,400
9	8		1,000	64,000	1,600		102,400
10	9		1,000	74,000	1,700		125,800
11	10		1,000	50,000	1,800		90,000
12	11		1,000	75,000	1,100		82,500
13	12		1,000	64,000	1,000		64,000
14	13		1,000	64,000	1,000		64,000
15	14		1,000	64,000	1,000		64,000
16	Losa ascensor		1,000	2,950	2,200	12,500	81,125
17	Riostras						
18	R-1		1,000	56,000	19,000		1.064,000
19			1,000	3,300	19,000		62,700
20			1,000	2,300	19,000		43,700
21			1,000	1,600	19,000		30,400
22			1,000	3,100	19,000		58,900

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

23		1,000	2,200	19,000	41,800
24		1,000	1,900	19,000	36,100
25		2,000	0,800	19,000	30,400
26	R-2	2,000	1,800	22,000	79,200
27	Ajustes, solapes y mermas +10%	389,200			389,200

TOTAL MEDICIÓN **4.281,225**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 03 CIMENTACIÓN
Subcapítulo 03 SOLERAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P2259-548J	m2	Repaso y compactado de explanada, con una compactación del 95% del PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000	203,000			203,000

TOTAL MEDICIÓN **203,000**

2	P924-DX77	m2	Subbase de 15 cm de espesor de grava de cantera de piedra calcárea, de 50 a 70 mm, con extendido y compactado del material

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000	203,000			203,000

TOTAL MEDICIÓN **203,000**

3	P7B1-6Q48	m2	Geotextil formado por fieltro de poliéster no tejido ligado mecánicamente de 140 a 190 g/m2, colocada sin adherir

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000	203,000			203,000

TOTAL MEDICIÓN **203,000**

4	P93M-ZLP9K	m2	Solera de hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.60, de espesor 15 cm, colocado desde camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000	203,000			203,000

TOTAL MEDICIÓN **203,000**

5	P9Z3-DP58	m2	Armadura de losas de hormigón AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000	203,000			203,000

TOTAL MEDICIÓN **203,000**

6	P3C0-3D8E	kg	Armadura para losas de cimientos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Perímetro		1,000	25,000	6,000		150,000
2	Ajustes, solapes y mermas +10%		15,000				15,000

TOTAL MEDICIÓN **165,000**

7 P45Z0-8G4Z m2 Curado de superficie de hormigón con producto filmógeno con una dotación de 0,08 kg/m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000	203,000			203,000

TOTAL MEDICIÓN **203,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 03 CIMENTACIÓN
Subcapítulo 04 VARIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P3Z3-D53G	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/B/20, colocado desde camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Zapatas						
2	Losa ascensor		1,000	2,950	2,200		6,490
3	Riostras						
4	R-1		1,000	56,000	0,400		22,400
5			1,000	3,300	0,400		1,320
6			1,000	2,300	0,400		0,920
7			1,000	1,600	0,400		0,640
8			1,000	3,100	0,400		1,240
9			1,000	2,200	0,400		0,880
10			1,000	1,900	0,400		0,760
11			2,000	0,800	0,400		0,640
12	R-2		2,000	1,800	0,400		1,440

TOTAL MEDICIÓN **36,730**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 04 CONTENCIÓN
Subcapítulo 01 MUROS DE HORMIGÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P324-I6NZ	m3	Hormigonado de muros de contención, de 3 m de altura como máximo, con hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6 y vertido con cubilote

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Foso ascensor		4,000	2,200	1,200	0,300	3,168

TOTAL MEDICIÓN **3,168**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

2 P783-8D32 m2 Impermeabilización de paramento con emulsión bituminosa para impermeabilización tipo EB con una dotación de <= 2 kg/m2 aplicada en dos capas

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Foso ascensor		4,000	2,200	2,000		17,600

TOTAL MEDICIÓN **17,600**

3 PD5J-43AX m2 Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con un geotextil de polipropileno adherido en una de sus caras, con nódulos de 10 mm de altura aproximada y una resistencia a la compresión aproximada de 250 kN/m2, fijada mecánicamente sobre paramento vertical

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Foso ascensor		4,000	2,200	2,000		17,600

TOTAL MEDICIÓN **17,600**

4 P312-I5JZ m3 Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			4,000	2,200	0,100		0,880

TOTAL MEDICIÓN **0,880**

5 PD5M-50U6 m Drenaje con tubo ranurado de PVC de D=125 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			4,000	2,200			8,800

TOTAL MEDICIÓN **8,800**

6 P320-D6YB kg Armadura para muros de contención AP500 S, de una altura máxima de 3 m de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			4,000	2,200	1,200	15,000	158,400
2	Ajustes, solapes y mermas +10%		15,840				15,840

TOTAL MEDICIÓN **174,240**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 05 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN
Subcapítulo 01 PILARES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P4DH-DQHH m2 Montaje y desmontaje de encofrado con plafones metálicos para pilares de sección rectangular, para revestir, de altura hasta 3 m

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Pilares Techo Planta Baja		1,000	50,000			50,000

TOTAL MEDICIÓN **50,000**

2 P4DH-DQL0 m2 Montaje y desmontaje de encofrado con plafones metálicos para pilares de sección rectangular, para revestir, de altura hasta 5 m

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Pilares Techo Planta Baja		1,000	75,000			75,000

TOTAL MEDICIÓN **75,000**

3 P4BE-FIVO kg Armadura para pilares AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Pilares Techo Planta Baja		1,000	6,000	125,000		750,000
2	Pilares Cubierta		1,000	4,000	105,000		420,000
3	Ajustes, solapes y mermas +10%		117,000				117,000

TOTAL MEDICIÓN **1.287,000**

4 P4510-LQ44 m3 Hormigonado para pilares, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con cubilote

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Pilares Techo Planta Baja		1,000	6,000			6,000
2	Pilares Cubierta		1,000	4,000			4,000

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 05 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN
Subcapítulo 02 VIGAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P4D6-3UFS m2 Montaje y desmontaje de encofrado con tablero de madera de pino, para vigas de directriz recta, a una altura <= 3 m

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cubierta		1,000	23,000			23,000
2			1,000	74,000		0,250	18,500

TOTAL MEDICIÓN **41,500**

2 P4D6-3UFU m2 Montaje y desmontaje de encofrado con tablero de madera de pino, para vigas de directriz recta, a una altura <= 5 m

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Techo planta baja		1,000	30,000			30,000
2			1,000	75,000		0,250	18,750

TOTAL MEDICIÓN **48,750**

3 P4B3-FJX5 kg Armadura para vigas AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cubierta		1,000	77,000	9,000		693,000
2	Techo planta baja		1,000	98,000	9,000		882,000
3	Ajustes, solapes y mermas +10%		157,500				157,500

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **1.732,500**

4 P4537-LB2Z m3 Hormigonado para vigas, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cubierta		1,000	23,000		0,250	5,750
2	Techo planta baja		1,000	30,000		0,250	7,500

TOTAL MEDICIÓN **13,250**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 05 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN
Subcapítulo 03 LOSAS HORIZONTALES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P4DC-3UXZ m2 Montaje y desmontaje de encofrado de losas, a una altura <= 3 m, con tablero de madera de pino

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cubierta		1,000	9,500			9,500

TOTAL MEDICIÓN **9,500**

2 P4DC-Z3UY3 m2 Montaje y desmontaje de encofrado de losas, a una altura <= 6 m, con tablero de madera de pino

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Techo planta baja		1,000	19,500			19,500

TOTAL MEDICIÓN **19,500**

3 P4B8-D6QK kg Armadura para losas de estructura AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cubierta		1,000	9,500	21,000		199,500
2	Techo planta baja		1,000	19,500	27,000		526,500
3	Ajustes, solapes y mermas +10%		72,600				72,600

TOTAL MEDICIÓN **798,600**

4 P45C1-ZIGK9 m3 Hormigonado de losas con hormigón para armar con HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cubierta		1,000	9,500		0,250	2,375
2	Techo planta baja		1,000	19,500		0,250	4,875

TOTAL MEDICIÓN **7,250**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 05 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN
Subcapítulo 04 LOSAS INCLINADAS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P4DC-3UY4	m2	Montaje y desmontaje de encofrado de losas inclinadas, a una altura <= 5 m, con tablero de madera de pino

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Escalera		1,000	2,800	1,000		2,800
2			1,000	4,300	1,000		4,300
3			1,000	2,600	1,000		2,600
4	Peldaños y laterales		2,000	0,670			1,340
5			2,000	1,160			2,320
6			2,000	0,800			1,600

TOTAL MEDICIÓN **14,960**

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
2	P9V3-H9EB	m2	Montaje y desmontaje de encofrado para peldaños, con tablero de madera de pino para dejar el hormigón visto

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	peldaños		21,000	1,000		0,180	3,780

TOTAL MEDICIÓN **3,780**

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
3	P4B8-D6QK	kg	Armadura para losas de estructura AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Escalera		1,000	2,800	1,000	10,000	28,000
2			1,000	4,300	1,000	22,000	94,600
3			1,000	2,600	1,000	10,000	26,000
4	Ajustes, solapes y mermas +10%		14,860				14,860

TOTAL MEDICIÓN **163,460**

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
4	P45C1-ZJBOQ	m3	Hormigonado de losas inclinadas con hormigón para armar con HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Escalera		1,000	2,800	1,000	0,200	0,560
2			1,000	4,300	1,000	0,200	0,860
3			1,000	2,600	1,000	0,200	0,520
4	Peldaños		1,000	0,070			0,070
5			1,000	0,150			0,150
6			1,000	0,170			0,170

TOTAL MEDICIÓN **2,330**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 05 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN
Subcapítulo 05 RETICULARES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P4DI-DQ9H	m2	Montaje y desmontaje de encofrado para forjado nervado reticular, a una altura <= 3 m, con tablero de madera de pino sobre entramado desmontable

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Fecha: 20/06/25 Pág.: 13

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cubierta		1,000	93,000			93,000
					TOTAL MEDICIÓN		**93,000**

2 P4DI-DQ9J m2 Montaje y desmontaje de encofrado para forjado nervado reticular, a una altura <= 5 m, con tablero de madera de pino sobre entramado desmontable

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Techo planta baja		1,000	93,000			93,000
					TOTAL MEDICIÓN		**93,000**

3 P4D1-ELMR m2 Aligerador para forjado nervado con casetones de mortero de cemento de 70x23 cm y 20 cm de altura

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Techo planta baja		1,000	93,000	0,450		41,850
2	Cubierta		1,000	93,000	0,450		41,850
					TOTAL MEDICIÓN		**83,700**

4 P4B1-D7AP m2 Armadura para forjado nervado reticular AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Techo planta baja		1,000	93,000			93,000
2	Cubierta		1,000	93,000			93,000
					TOTAL MEDICIÓN		**186,000**

5 P4BF-D7A5 kg Armadura para forjado nervado reticular AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Techo planta baja		1,000	93,000	23,000		2.139,000
2	Cubierta		1,000	93,000	23,000		2.139,000
3	Ajustes, solapes y mermas +10%		427,800				427,800
					TOTAL MEDICIÓN		**4.705,800**

6 P4595-ZIONV m3 Hormigonado para forjado nervado reticular con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, vertido con bomba

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Techo planta baja		1,000	93,000	0,160		14,880
2	Cubierta		1,000	93,000	0,160		14,880
					TOTAL MEDICIÓN		**29,760**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P442-DFZP	kg	Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, para vigas formadas por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	HEB-120 (Cobertura provisional hueco escalera)		4,000	3,200	26,700		341,760
2	Mermas, placas anclaje y tornillería +10%		34,180				34,180

TOTAL MEDICIÓN **375,940**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 06 ESTRUCTURA METÁLICA
Subcapítulo 02 AISLAMIENTO AL FUEGO Y PINTURAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P7D0-5RKC	m2	Aislamiento de espesor 3 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, proyectado sobre elementos lineales

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	HEB-120 (Cobertura provisional hueco escalera)		4,000	3,200	0,690		8,832
2	Mermas, placas anclaje y tornillería +10%		0,880				0,880

TOTAL MEDICIÓN **9,712**

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
2	P7D0-5RK7	m2	Aislamiento de espesor 3 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, proyectado sobre elementos superficiales

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cobertura provisional hueco escalera		1,000	7,700	1,250		9,625
2	Mermas, placas anclaje y tornillería +10%		0,960				0,960

TOTAL MEDICIÓN **10,585**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 06 ESTRUCTURA METÁLICA
Subcapítulo 03 FORJADOS DE CHAPA GRECADA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P4LC-Z654B	m2	Perfil de chapa para forjado colaborante, de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, de 200 - 290 mm de paso de malla y 76 mm de altura máxima, peso de 14 a 15 kg/m2 y un momento de inercia de 50 a 60 cm4, colocado sobre estructura Se incluye el encofrado lateral formado por chapa doblada o tablero de madera.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cobertura provisional hueco escalera		1,000	7,700			7,700

TOTAL MEDICIÓN **7,700**

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
2	P4BI-D9P6	kg	Armadura para forjados con elementos resistentes industrializados AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

1	Cobertura provisional hueco escalera	1,000	7,700	2,000		15,400
2	Ajustes, solapes y mermas +10%	1,540				1,540

TOTAL MEDICIÓN **16,940**

3 P4BJ-D9PN m2 Armadura para forjados con elementos resistentes AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cobertura provisional hueco escalera		1,000	7,700			7,700

TOTAL MEDICIÓN **7,700**

4 P4599-129OE m3 Hormigonado de forjados con elementos resistentes industrializados con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55 y vertido con bomba

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Cobertura provisional hueco escalera		1,000	7,700	0,100		0,770

TOTAL MEDICIÓN **0,770**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 06 ESTRUCTURA METÁLICA
Subcapítulo 04 MORTEROS DE NIVELACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P4Z5-HAM1	dm3	Relleno de apoyos estructurales con mortero sin retracción de cemento y arena

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Placas HEB-120		8,000	2,000	2,500	0,500	20,000

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 07 CERRAMIENTOS Y DIVISIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P6125-7BJM	m2	Pared de cerramiento apoyada para revestir de espesor 14 cm, de ladrillo perforado R-10 N/mm2, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1, tomado con mortero para albañilería industrializado M 7.5 (7,5 N/mm2) de designación (G) según norma UNE-EN 998-2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Fachada		2,000	19,850		6,300	250,110
2	Fachada		2,000	19,850		0,900	35,730
3	laterales fachada		2,000	7,800		6,300	98,280
4	laterales fachada		2,000	7,800		1,850	28,860
5	ascensor		4,000	1,900		7,300	55,480
6	caja escalera		2,000	4,400		6,300	55,440
7	caja escalera		1,000	3,900		6,300	24,570

TOTAL MEDICIÓN **548,470**

2 P4FC-545Y u Dintel prefabricado de cerámica armada de 14 cm de ancho y 2,4 m de largo, para revestir, colocado con el mismo mortero de la pared

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

MEDICIÓN DIRECTA **24,000**

3 P7C47-DEW9 m2 Aislamiento con Placa semirígida de lana mineral de vidrio (MW) para aislamientos, según UNE-EN 13162, de espesor 50 mm, con una conductividad térmica <= 0,036 W/(m·K), resistencia térmica >= 1,3889 m2·K/W, con papel kraft con polietileno, colocado con fijaciones mecánicas

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Fachada		2,000	19,850		5,800	230,260
2	laterales fachada		2,000	7,800		5,800	90,480

TOTAL MEDICIÓN **320,740**

4 P83EC-97R1 m2 trasdosado de placas de yeso laminado formado por estructura autoportante arriostrada normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del trasdosado de 73 mm, montantes cada 400 mm de 48 mm de ancho y canales de 48 mm de ancho, con 2 placas estándar (A) de 12,5 mm de espesor, fijadas mecánicamente y aislamiento con placas de placa lana roca p/aislamientos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Fachada		2,000	19,850		5,800	230,260
2	laterales fachada		2,000	7,800		5,800	90,480

TOTAL MEDICIÓN **320,740**

5 P654-12YOM m2 Tabique de placas de yeso laminado con aislamiento de placas de lana de roca formado por estructura sencilla normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del tabique de 120 mm, montantes cada 400 mm de 70 mm de ancho y canales de 70 mm de ancho, 2 placas tipo estándar (A) en cada cara de 12,5 mm de espesor cada una, fijadas mecánicamente y aislamiento de placas de lana mineral de roca de resistencia térmica >= 1,765 m2·K/W

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	ASEO 1		2,000	1,840		3,500	12,880
3	CONTADORES		2,000	1,840		3,500	12,880
4	VESTIBULO		1,000	3,900		3,500	13,650
5	TALLER 1		2,000	7,200		3,500	50,400
6	TALLER 2		2,000	6,250		3,500	43,750
7	PLANTA PRIMERA						
8	HABITACION 1		2,000	3,790		2,500	18,950
9	HABITACION 1		2,000	2,600		2,500	13,000
10	HABITACION 2		2,000	3,450		2,500	17,250
11	HABITACION 2		2,000	2,350		2,500	11,750
12	baño		4,000	1,500		2,500	15,000

TOTAL MEDICIÓN **209,510**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 08 CUBIERTA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P5Z10-55YJ m2 Tabiquillos conejeros de ladrillo hueco sencillo, densidad LD, categoría I, de 290x140x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, con maestra superior de pasta de cemento rápido

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

1	bajo cubierta		28,000		6,600	1,700	314,160

TOTAL MEDICIÓN **314,160**

2 P5Z25-50UX m2 Solera de superladrillo de 500x200x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, apoyada sobre tabiquillos conejeros

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	cubierta		2,000	19,850	4,000		158,800

TOTAL MEDICIÓN **158,800**

3 P7C25-DD4C m2 Aislamiento de Plancha de poliestireno extruido (XPS), de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 200 kPa, resistencia térmica entre 3,226 y 2,941 m2·K/W, con la superficie lisa y borde machihembrado, colocada sin adherir

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	bajo cubierta		1,000	19,850	6,600		131,010

TOTAL MEDICIÓN **131,010**

4 P52D-4V3E m2 Tejado de teja árabe mecánica de cerámica esmaltada, de 25 piezas/m2, como máximo, colocada con mortero de cemento 1:8

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	cubierta		2,000	19,850	4,000		158,800

TOTAL MEDICIÓN **158,800**

5 P4P9-J0NL u Ventilación de camara de aire con Pieza prefabricada de hormigón de 40x20 cm, colocada con mortero sobre la grada

MEDICIÓN DIRECTA **8,000**

6 P5ZJ1-52DK m Canalón exterior de sección semicircular de plancha de acero galvanizado y prelacado de 0,5 mm de espesor, de 125 mm y 25 cm de desarrollo, colocada con piezas especiales y conectada al bajante

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	cubierta		2,000	19,850			39,700

TOTAL MEDICIÓN **39,700**

7 PDN2-61UQ u Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm (s/UNE-EN 1506), sin espesores definidos y montado superficialmente, abertura de hueco en paramento y conexión a chimenea circular exterior

MEDICIÓN DIRECTA **2,000**

8 PDN5-4830 m Chimenea de ventilación cerámica, con un conducto principal y dos de tipo secundario, colocados con mortero cemento 1:8 (2,5 N/mm2), incluida la rejilla

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	cubierta		6,000			6,000	36,000

TOTAL MEDICIÓN **36,000**

9 PB70-HC6Z u Placa con anilla, de acero inoxidable, para fijación de arnés de seguridad, fijada mecánicamente con tornillos de acero inoxidable

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			MEDICIÓN DIRECTA	**8,000**
10	PB70-HC70	m	Cable de acero inoxidable 316, de 10 mm de diámetro y composición 7x19+0, homologado para línea de vida según UNE_EN 795/A1, fijado a los terminales y a los elementos de soporte intermedios (separación < 15 m) y tesado	
			MEDICIÓN DIRECTA	**30,000**
11	PB70-HC73	u	Conjunto de elementos para los dos extremos de una línea de vida horizontal, fija, formados por dos terminales de acero inoxidable para fijar con tornillos de acero inoxidable, un tensor de horquilla para regulación del cable y dos terminales de cable con elementos protectores, según UNE_EN 795/A1	
			MEDICIÓN DIRECTA	**4,000**
12	PB70-HC77	u	Elemento de apoyo intermedio para línea de vida horizontal fija, de acero inoxidable, fijado con tornillos de acero inoxidable, según UNE_EN 795/A1	
			MEDICIÓN DIRECTA	**4,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 09 FALSOS TECHOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P846-9JNB	m2	Falso techo de placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura simple de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para una altura de falso techo de 4 m como máximo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2			1,000	4,880			0,000
3			1,000	4,870			0,000
4			1,000	4,540			0,000
5	VESTIBULO		1,000	27,480			27,480
6			1,000	5,160			0,000
7	TALLER 1		1,000	17,330			17,330
8	TALLER 2		1,000	21,350			21,350
9	TALLER 3		1,000	19,870			19,870
10	TALLER 4		1,000	19,030			19,030
11	PLANTA PRIMERA						
12	VESTIBULO		1,000	13,470			13,470
13			1,000	3,350			0,000
14			1,000	3,550			0,000
15	DISTRIBUIDOR		1,000	4,030			4,030
16			1,000	10,770			0,000
17			1,000	6,090			0,000
18	SALA COCINA		0,500	21,510			10,755
19			1,000	7,290			0,000
20			1,000	3,400			0,000
21			1,000	3,520			0,000
22	DISTRIBUIDOR		1,000	3,940			3,940
23			1,000	9,020			0,000

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

24		1,000	6,790		0,000
25	SALA COCINA	0,500	21,500		10,750
26		1,000	8,320		0,000

TOTAL MEDICIÓN **148,005**

2 P846-9JN9 m2 Falso techo de placa de yeso laminado hidrófuga (H) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura simple de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para una altura de falso techo de 4 m como máximo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	ASEO 1		1,000	4,880			4,880
3	ASEO 2		1,000	4,870			4,870
4			1,000	4,540			0,000
5			1,000	27,480			0,000
6			1,000	5,160			0,000
7			1,000	17,330			0,000
8			1,000	21,350			0,000
9			1,000	19,870			0,000
10			1,000	19,030			0,000
11	PLANTA PRIMERA						
12			1,000	13,470			0,000
13	ASEO 1		1,000	3,350			3,350
14	ASEO 2		1,000	3,550			3,550
15			1,000	4,030			0,000
16			1,000	10,770			0,000
17			1,000	6,090			0,000
18			1,000	21,510			0,000
19			1,000	7,290			0,000
20	ASEO 1		1,000	3,400			3,400
21	ASEO 2		1,000	3,520			3,520
22			1,000	3,940			0,000
23			1,000	9,020			0,000
24			1,000	6,790			0,000
25			1,000	21,500			0,000
26			1,000	8,320			0,000

TOTAL MEDICIÓN **23,570**

3 P847-48ET m2 Falso techo de lamas de madera prelacada, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, color estándar, con la superficie lisa, montadas en posición horizontal, sin separación, fijadas a presión sobre estructura de perfiles omega con troquel para fijación clipada de acero galvanizado, con perfil de refuerzo, separados <= 1,5 m, colgados con supensión autoniveladora de barra roscada, separadas <= 1,2 m, fijadas mecánicamente al forjado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PORCHE		1,000	5,160			5,160

TOTAL MEDICIÓN **5,160**

4 P84O-AHFB u Registro para falso techo de placas de yeso laminado formado por trampilla de 70x70 cm2 con marco de acero galvanizado y hoja de acero galvanizado lacado con un espesor total de 52 mm como máximo, cierre de presión

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

y dispositivo de retención, colocado con perfilería de acero galvanizado

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 10 REVESTIMIENTOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P811-3F0X	m2	Enfoscado con mortero monocapa (OC) de cemento, de designación CSIII-W2, según la norma UNE-EN 998-1, colocado manualmente y acabado raspado sobre paramento vertical exterior, a más de 3,00 m de altura.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Fachada		2,000	19,850		6,300	250,110
2	Fachada		2,000	19,850		0,900	35,730
3	laterales fachada		2,000	7,800		6,300	98,280
4	laterales fachada		2,000	7,800		1,850	28,860

TOTAL MEDICIÓN **412,980**

2 P815-3FLY m2 Enyesado a buena vista sobre paramento de núcleo de comunicación vertical, con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6 según la norma UNE-EN 13279-1

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ascensor		4,000	1,900		7,300	55,480
2	caja escalera		4,000	4,400		6,300	110,880
3	caja escalera		2,000	3,900		6,300	49,140

TOTAL MEDICIÓN **215,500**

3 P815-3FMA m2 Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal interior, a más de 3,00 m de altura, con yeso B1, acabada enlucido con escayola A según la norma UNE-EN 13279-1

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	caja escalera		2,000	4,400	3,900		34,320

TOTAL MEDICIÓN **34,320**

4 P815-3FLH m2 Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal interior, a 3,00 m de altura, como máximo, con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6 según la norma UNE-EN 13279-1

MEDICIÓN DIRECTA **75,680**

5 P824-3QXD m2 Alicatado de paramento vertical interior a una altura <= 3 m con baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio alto, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	ASEO 1		2,000	1,850		2,600	9,620
3	ASEO 1		2,000	2,400		2,600	12,480
4	ASEO 2		2,000	1,850		2,600	9,620
5	ASEO 2		2,000	2,400		2,600	12,480
6	PLANTA PRIMERA						

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

7	ASEO 1	2,000	2,950	2,200	12,980
8	ASEO 1	2,000	1,600	2,200	7,040
9	ASEO 2	2,000	1,600	2,200	7,040
10	ASEO 2	2,000	2,400	2,200	10,560
11	ASEO 1	2,000	2,200	2,200	9,680
12	ASEO 1	2,000	2,400	2,200	10,560
13	ASEO 2	2,000	1,600	2,200	7,040
14	ASEO 2	2,000	2,400	2,200	10,560

TOTAL MEDICIÓN **119,660**

6 P8K2-608J m Vierteaguas de 30 cm, con pieza de piedra calcárea nacional con una cara abujardada, precio alto, de 30 mm de espesor con taladros para fijaciones y arista viva en los cuatro bordes, colocada con mortero mixto 1:2:10

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Carpintería perfilería PVC+vidrio 4be+12+6mm 1h pract.,dim:600x1500mm (4)		6,000		0,600		3,600
2	Carpintería perfilería PVC+vidrio 4be+12+6mm 2h pract.,dim:1200x1500mm (6)		2,000		1,200		2,400

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

7 P89I-4V8S m2 Pintado de paramento vertical de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Fachada		2,000	19,850		5,800	230,260
2	laterales fachada		2,000	7,800		5,800	90,480
3	ascensor		4,000	1,900		7,300	55,480
4	caja escalera		4,000	4,400		6,300	110,880
5	caja escalera		2,000	3,900		6,300	49,140
6	PLANTA BAJA						
7			2,000	1,840		3,500	0,000
8	CONTADORES		4,000	1,840		3,500	25,760
9	VESTIBULO		2,000	3,900		3,500	27,300
10	TALLER 1		4,000	7,200		3,500	100,800
11	TALLER 2		4,000	6,250		3,500	87,500
12	PLANTA PRIMERA						
13	HABITACION 1		4,000	3,790		2,500	37,900
14	HABITACION 1		4,000	2,600		2,500	26,000
15	HABITACION 2		4,000	3,450		2,500	34,500
16	HABITACION 2		4,000	2,350		2,500	23,500
17			4,000	1,500		2,500	0,000

TOTAL MEDICIÓN **899,500**

8 P89I-4V8Q m2 Pintado de paramento horizontal de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2			1,000	13,470			0,000
3			1,000	3,350			0,000

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

4		1,000	3,550		0,000
5		1,000	4,030		0,000
6	HABITACION 1	1,000	10,770		10,770
7	HABITACION 2	1,000	6,090		6,090
8	SALA COCINA	1,000	21,510		21,510
9		1,000	7,290		0,000
10		1,000	3,400		0,000
11		1,000	3,520		0,000
12		1,000	3,940		0,000
13	HABITACION 1	1,000	9,020		9,020
14	HABITACION 2	1,000	6,790		6,790
15	SALA COCINA	1,000	21,500		21,500
16		1,000	8,320		0,000
17	caja escalera	2,000	4,400	3,900	34,320
18	PLANTA BAJA				
19		1,000	4,880		0,000
20		1,000	4,870		0,000
21		1,000	4,540		0,000
22	VESTIBULO	1,000	27,480		27,480
23		1,000	5,160		0,000
24	TALLER 1	1,000	17,330		17,330
25	TALLER 2	1,000	21,350		21,350
26	TALLER 3	1,000	19,870		19,870
27	TALLER 4	1,000	19,030		19,030
28	PLANTA PRIMERA				
29	VESTIBULO	1,000	13,470		13,470
30		1,000	3,350		0,000
31		1,000	3,550		0,000
32	DISTRIBUIDOR	1,000	4,030		4,030
33		1,000	10,770		0,000
34		1,000	6,090		0,000
35	SALA COCINA	0,500	21,510		10,755
36		1,000	7,290		0,000
37		1,000	3,400		0,000
38		1,000	3,520		0,000
39	DISTRIBUIDOR	1,000	3,940		3,940
40		1,000	9,020		0,000
41		1,000	6,790		0,000
42	SALA COCINA	0,500	21,500		10,750
43		1,000	8,320		0,000
44	PLANTA BAJA				
45	ASEO 1	1,000	4,880		4,880
46	ASEO 2	1,000	4,870		4,870
47		1,000	4,540		0,000
48		1,000	27,480		0,000
49		1,000	5,160		0,000
50		1,000	17,330		0,000
51		1,000	21,350		0,000
52		1,000	19,870		0,000

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

53		1,000	19,030		0,000
54	PLANTA PRIMERA				
55		1,000	13,470		0,000
56	ASEO 1	1,000	3,350		3,350
57	ASEO 2	1,000	3,550		3,550
58		1,000	4,030		0,000
59		1,000	10,770		0,000
60		1,000	6,090		0,000
61		1,000	21,510		0,000
62		1,000	7,290		0,000
63	ASEO 1	1,000	3,400		3,400
64	ASEO 2	1,000	3,520		3,520
65		1,000	3,940		0,000
66		1,000	9,020		0,000
67		1,000	6,790		0,000
68		1,000	21,500		0,000
69		1,000	8,320		0,000

TOTAL MEDICIÓN **281,575**

9 P89H-HECC m2 Pintado de paramento vertical exterior de cemento, con pintura al silicato con acabado liso, y pigmentos, con una capa de imprimación fijadora y dos de acabado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Fachada		2,000	19,850		6,300	250,110
2	Fachada		2,000	19,850		0,900	35,730
3	laterales fachada		2,000	7,800		6,300	98,280
4	laterales fachada		2,000	7,800		1,850	28,860

TOTAL MEDICIÓN **412,980**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 11 PAVIMENTOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P9I1-5S0B	m2	Pavimento flotante de Baldosa de gres extruido esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 16 a 25 u piezas/m2 grupo AI/AIIa (UNE-EN 14411), precio medio colocado con adhesivo, lámina separadora de polietileno de 144 g/m2 y aislamiento con plancha de poliestireno expandido (EPS) EPS y de 40 mm de espesor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	ASEO 1		1,000	4,880			4,880
3	ASEO 2		1,000	4,870			4,870
4	CONTADORES		1,000	4,540			4,540
5	VESTIBULO		1,000	27,480			27,480
6	PORCHE		1,000	5,160			5,160
7	TALLER 1		1,000	17,330			17,330
8	TALLER 2		1,000	21,350			21,350
9	TALLER 3		1,000	19,870			19,870
10	TALLER 4		1,000	19,030			19,030

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **124,510**

2 P9D5-3625 m2 Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2	VESTIBULO		1,000	13,470			13,470
3			1,000	3,350			0,000
4			1,000	3,550			0,000
5			1,000	4,030			0,000
6			1,000	10,770			0,000
7			1,000	6,090			0,000
8			1,000	21,510			0,000
9			1,000	7,290			0,000
10			1,000	3,400			0,000
11			1,000	3,520			0,000
12			1,000	3,940			0,000
13			1,000	9,020			0,000
14			1,000	6,790			0,000
15			1,000	21,500			0,000
16			1,000	8,320			0,000

TOTAL MEDICIÓN **13,470**

3 P9D5-35ZM m2 Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	ASEO 1		1,000	4,880			4,880
3	ASEO 2		1,000	4,870			4,870
4	CONTADORES		1,000	4,540			4,540
5			1,000	27,480			0,000
6			1,000	5,160			0,000
7			1,000	17,330			0,000
8			1,000	21,350			0,000
9			1,000	19,870			0,000
10			1,000	19,030			0,000
11			1,000	23,760			0,000
12			1,000	16,870			0,000
13	PLANTA PRIMERA						
14			1,000	13,470			0,000
15	ASEO 1		1,000	3,350			3,350
16	ASEO 2		1,000	3,550			3,550
17			1,000	4,030			0,000
18			1,000	10,770			0,000
19			1,000	6,090			0,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

20		1,000	21,510		0,000
21		1,000	7,290		0,000
22	ASEO 1	1,000	3,400		3,400
23	ASEO 2	1,000	3,520		3,520
24		1,000	3,940		0,000
25		1,000	9,020		0,000
26		1,000	6,790		0,000
27		1,000	21,500		0,000
28		1,000	8,320		0,000

TOTAL MEDICIÓN **28,110**

4 P9D5-35UQ m2 Pavimento exterior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 tiempo abierto ampliado y deformable (E S1) según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2			1,000	4,880			0,000
3			1,000	4,870			0,000
4			1,000	4,540			0,000
5			1,000	27,480			0,000
6	PORCHE		1,000	5,160			5,160
7			1,000	17,330			0,000
8			1,000	21,350			0,000
9			1,000	19,870			0,000
10			1,000	19,030			0,000
11	PATIO 1		1,000	23,760			23,760
12	PATIO 2		1,000	16,870			16,870
13	espacio exterior instalaciones		1,000	9,550			9,550
14	PLANTA PRIMERA						
15			1,000	13,470			0,000
16			1,000	3,350			0,000
17			1,000	3,550			0,000
18			1,000	4,030			0,000
19			1,000	10,770			0,000
20			1,000	6,090			0,000
21			1,000	21,510			0,000
22	BALCON		1,000	7,290			7,290
23			1,000	3,400			0,000
24			1,000	3,520			0,000
25			1,000	3,940			0,000
26			1,000	9,020			0,000
27			1,000	6,790			0,000
28			1,000	21,500			0,000
29	BALCON		1,000	8,320			8,320

TOTAL MEDICIÓN **70,950**

5 P9U8-4Z9D m Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	VESTIBULO		6,000	1,870			11,220
3	VESTIBULO		4,000	1,170			4,680
4	VESTIBULO		4,000	3,020			12,080
5	TALLER 1		4,000	7,300			29,200
6	TALLER 1		4,000	5,650			22,600
7	TALLER 1		4,000	1,150			4,600
8	TALLER 2		2,000	4,900			9,800
9	TALLER 2		2,000	6,250			12,500
10	PLANTA PRIMERA						
11	VESTIBULO		2,000	3,900			7,800
12	VESTIBULO		2,000	1,500			3,000
				TOTAL MEDICIÓN			**117,480**

6 P9U8-4Z9DB m Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido,en el exterior,de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)

MEDICIÓN DIRECTA	**78,910**

7 P9Q5-5VBU m2 Parquet flotante con tablas multicapa sintéticas para uso doméstico general, clase 22 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de longitud, de 180 a 200 mm de ancho, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad, con unión a presión, colocado sobre lámina de polietileno expandido de 3 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2			1,000	13,470			0,000
3			1,000	3,350			0,000
4			1,000	3,550			0,000
5	DISTRIBUIDOR		1,000	4,030			4,030
6	HABITACION 1		1,000	10,770			10,770
7	HABITACION 2		1,000	6,090			6,090
8	SALA COCINA		1,000	21,510			21,510
9			1,000	7,290			0,000
10			1,000	3,400			0,000
11			1,000	3,520			0,000
12	DISTRIBUIDOR		1,000	3,940			3,940
13	HABITACION 1		1,000	9,020			9,020
14	HABITACION 2		1,000	6,790			6,790
15	SALA COCINA		1,000	21,500			21,500
16			1,000	8,320			0,000
				TOTAL MEDICIÓN			**83,650**

8 P9U4-H8J5 m Zócalo de madera de tablero hidrófugo de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura, colocado con tacos de expansión y tornillos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2	distribuidor		4,000	3,300			13,200

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

3	distribuidor	4,000	1,200		4,800
4	HABITACION 1	4,000	3,790		15,160
5	HABITACION 1	4,000	2,600		10,400
6	HABITACION 2	4,000	3,450		13,800
7	HABITACION 2	4,000	2,350		9,400
8	SALA COCINA	4,000	6,400		25,600
9	SALA COCINA	4,000	4,250		17,000

TOTAL MEDICIÓN **109,360**

9 P9VA-9K7K m Peldaño de baldosa cerámica de gres porcelánico prensado pulido, formado por contrahuella y huella de borde recto, con acabado antideslizante, precio superior y 1 a 2 upiezas/m, colocado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)

MEDICIÓN DIRECTA **21,000**

10 P9J3-6YX3 m2 Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de espesor y de color natural, colocado sin adherir

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	entrada		1,000	3,500	1,000		3,500

TOTAL MEDICIÓN **3,500**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 12 CARPINTERÍA INTERIOR

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	1201	u	Suministro y montaje de puerta de acceso a las viviendas de paso 90x210cm, una hoja batiente, ei-30, de 47 mm de espesor, con aro de DM lacado blanco. con juntas intumescente y perfil de aislamiento, bisagras ocultas, manivela interior de Niquel Satinado, tirador exterior de acero inoxidable. mirilla óptica tipo gran angula en inox y tope. La cerradura será de acero inoxidable, con seguridad en tres puntos con bombín de seguridad. 3 bisagras antipalanca lacadas con inox. Incluye todo tipo de materiales, trabajos, mano de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento terminado según planos de detalle y directrices de la don. Medidas a comprobar en obra.

MEDICIÓN DIRECTA **2,000**

2 1202 u Suministro y montaje de puerta de una hoja maciza batiente lacada en fábrica, con 3 bisagras lacadas inox. Construcción preparada para aireador superior con atenuador acústico, para un paso de 70x210 cm, herrajes y manivela roseta Niquel. colocando un burlote de goma en el aro. Tope incluido. La partida incluye todo tipo de materiales, trabajos, mano de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento terminado según planos de detalle y directrices de la DO. Medidas a comprobar en obra.

MEDICIÓN DIRECTA **2,000**

3 1203 u Suministro y montaje de puerta maciza de una hoja corredera, lacada a fábrica, de 35mm de espesor, con chasis Krona, y hoja tipo Klein, incluido herrajes y uñas embutidos, sin condena Las jambas serán con DM lacado blanco Mod-Tapeta de 7 testa. Para un paso de 80x210 cm. La partida incluye todo tipo de materiales, trabajos de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento acabado según planos de detalle y directrices de la DO.

MEDICIÓN DIRECTA **10,000**

4 1204 m Suministro y colocación de armario, de fondo 60cm y altura 2,50m, compuesto por tableros de aglomerado de alta densidad de espesor 22mm en costados, zócalos, estantes fijos y móviles, trasera colocada en regata de 10mm de espesor, puertas batientes de 19mm, accesorios interiores a base de cajoneras, estantes móviles y barras de colgar, incluye todos los accesorios y herrajes necesarios para el completo montaje, incluso tapetas y junquillos en contorno a paredes y techo, distribución interior a definir por la DF.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	A01		1,000		1,000		1,000
2	A02		1,000		2,700		2,700
3	A03		1,000		1,550		1,550
4	A04		1,000		1,650		1,650

TOTAL MEDICIÓN **6,900**

5 PAQ0-51R6 u Conjunto de dos hojas batientes para puertas de armario, de madera para pintar, de 30 mm de espesor, de caras lisas y de estructura interior de madera, de 50 cm de ancho y 225 cm de altura

MEDICIÓN DIRECTA **3,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 13 CARPINTERÍA EXTERIOR

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	1502	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, tres hojas, una practicable con apertura hacia el interior, dos fijos a cada lado y un fijo superior, dimensiones del conjunto 3500x2950mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

2 1503 u Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, cuatro hojas practicables plegables dos a dos, con apertura hacia el interior,dimensiones 3000x2400mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra.
Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.

MEDICIÓN DIRECTA **4,000**

3 1504 u Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, una hoja practicable con apertura hacia el interior,dimensiones 600x1500mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra.
Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.

MEDICIÓN DIRECTA **6,000**

4 1505 u Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas correderas,dimensiones 2100x1100mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3mm en las hojas practicables, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra.
Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.

MEDICIÓN DIRECTA **2,000**

5 1506 u

Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interior,dimensiones 1200x1500mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra.
Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.

MEDICIÓN DIRECTA **2,000**

6 1507 u

Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interior,dimensiones 1200x2200mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra.
Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.

MEDICIÓN DIRECTA **4,000**

7 1508 u

Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interio de dimensiones 1200x1100mm, + fijo opaco inferior de dimensiones 1200x1100mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm en las hojas y 4+4be+12+3+3 en el fijo opaco; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra.
Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.

MEDICIÓN DIRECTA **2,000**

8 P6Z2-429P m

Caja para persiana enrollable en pared de 30 cm, de espuma de poliestireno de alta densidad para revestir, de 30x28 cm y <= 2 m de longitud, para un accionamiento a través de motor, tomada con mortero

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	TIPO 4		6,000	0,900			5,400
2	TIPO 5		2,000	2,400			4,800
3	TIPO 6		2,000	1,500			3,000
4	TIPO 7-8		6,000	1,500			9,000

TOTAL MEDICIÓN **22,200**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

9 PAVB-4VKA m2 Persiana enrollable de PVC, de lamas con aislamiento de 14 a 14,5 mm de espesor de 50 a 55 mm de altura y de 3,5 a 4 kg por m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	TIPO 4		6,000	0,600		1,800	6,480
2	TIPO 5		2,000	2,100		2,500	10,500
3	TIPO 6		2,000	1,200		1,800	4,320
4	TIPO 7-8		6,000	1,200		2,500	18,000

TOTAL MEDICIÓN **39,300**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 14 CERRAJERÍA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PAVD-6Y8N m2 Puertas de librillo de acero galvanizado de 4 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		4,000	3,000		2,400	28,800

TOTAL MEDICIÓN **28,800**

2 PAS2-5QPB u Puerta cortafuegos metálica, EI2-C30, una hoja batiente, para una luz de 90x210 cm, precio alto, colocada

MEDICIÓN DIRECTA **4,000**

3 PAS2-5QXC u Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60, una hoja batiente, para una luz de 80x210 cm, precio alto con cierre antipánico, colocada

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

4 PAVD-6Y8NB m2 Puertas de librillo de acero galvanizado de 1 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada

MEDICIÓN DIRECTA **0,000**

5 PAS2-5R11 u Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60, dos hojas batientes, para una luz de 110x210 cm, precio alto con 2 ventilaciones, una superior y otra inferior, colocada

MEDICIÓN DIRECTA **2,000**

6 PJM1-H9XR u Armario metálico con cierre normalizado, para instalación de contador de agua, de 650 x 550 x 300, instalado empotrado en muro

MEDICIÓN DIRECTA **2,000**

7 PB13-61TX m Barandilla deacero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura como máximo, anclada con 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de acabado con pintura metálica anticorrosiva

MEDICIÓN DIRECTA **22,000**

8 PB11-14R3X m Barandilla de acero inoxidable austenítico de designación AISI 316, acabado pulido y abrillantado, con pasamanos pletina 50x10 mm, travesaño inferior pletina 50x10 mm, montantes cada 100 -120 cm pletina 50x10 mm y listones para vidrio tubular 17x17x1,5 mm para fijación del vidrio, de 100 a 110 cm de altura, fijada mecánicamente a la obra con taco de acero, arandela y tuerca.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

9 PB1C-61TY m Pasamano de tubo redondo de D 30 a 50 mm colocado con soportes de perfil de acero de D 15 mm cada 2 m, anclado a la obra con mortero de cemento pórtland de dosificación 1:4 elaborado en la obra con acabado pintado 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de esmalte sintético

MEDICIÓN DIRECTA **20,000**

10 PE40-60MV u Sombrerete de chimenea con lamas y antirregolfante de plancha de aluminio lacado, de 800x800 mm de sección, colocado con fijaciones mecánicas sobre cajón de obra

MEDICIÓN DIRECTA **6,000**

11 P6A7-B67A m Valla para espacios públicos de perfiles metálicos zincados y pintados de disposición horizontal, vertical y oblicua, de 1.600 mm de altura con estructura de montantes metálicos zincados y pintados, fijada al soporte con pletina metálica

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000	19,850			19,850
2	PLANTA BAJA		4,000	2,500			10,000

TOTAL MEDICIÓN **29,850**

12 1401 u Escalera vertical fija de seguridad, escalera de gato de 1 tramo de 4,1 m de altura, con el aro superior de 1,1 m incluído, de aluminio natural, para subidas verticales en paredes, para trabajos de mantenimiento, emergencia o como escalera de acceso a máquinas, fijada mecánicamente

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 15 EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO
Subcapítulo 01 EQUIPAMIENTO DE COCINA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PQ72-79KD m Mobiliario de cocina lineal de 5 m de longitud, de aglomerado con melamina con módulos altos de 330 mm de fondo incluyendo módulo sobre campana y módulo escurreplatos, y módulos bajos de 600 mm de fondo y 800 mm de altura, con módulo para horno. Todo colocado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	cocina 1		2,000	3,400			6,800
2	cocina 2		2,000	3,400			6,800

TOTAL MEDICIÓN **13,600**

2 PQ57-12IVR m2 Encimera y frontal de piedra sinterizada de 1,2 cm de espesor y de 100 a 149 cm de largo, con acabado mate, precio medio, colocado sobre soporte mural y empotrado en el paramento

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	cocina 1		2,000	3,400		0,600	4,080
2	cocina 2		2,000	3,400		0,600	4,080

TOTAL MEDICIÓN **8,160**

3 PJ181-3DY0 u Fregadero de plancha de acero inoxidable con un seno circular, fins a 50 cm de largo, acabado mate, precio alto, empotrado en la encimera

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
4	PJ210-3YKM	u	Grifo monomando para fregadero, montado superficialmente, de latón cromado precio alto, con caño giratorio de fundición, con dues entradas manguitos	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
5	PQ81-HB3U	u	Cocina eléctrica con cuatro fogones y horno incorporado, colocada enrasada con el tablero de cocina	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
6	PQ80-H9UU	u	Campana extractora de acero inoxidable, de 70x60 cm, equipada con dos motores, interruptor parada/marcha, conmutador de tres velocidades, filtros metálicos de tres piezas, dos lámparas de 40 W, chimenea telescópica	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
7	PQUI-566W	u	Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, colocada y con el desmontaje incluido	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
8	150101	u	Suministro e instalación de lavavajillas, de instalación libre, no integrable, de 600 mm de anchura, 850 mm de altura y 600 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, para 14 cubiertos, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
9	150102	u	Suministro e instalación de lavadora de carga frontal, de 550 mm de anchura, 750 mm de altura y 550 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, con capacidad para 7 a 8 kg de carga, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
10	150103	u	Suministro e instalación de secadora de carga frontal, de 550 mm de anchura, 750 mm de altura y 550 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, con capacidad hasta 9 kg de carga, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 15 EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO
Subcapítulo 02 SANITARIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	PJ11C-3CXF	u	Inodoro compacto de porcelana esmaltada, modelo Ona de la casa Roca o similar, de salida vertical, con asiento y tapa, de color blanco, precio superior, colocado sobre el pavimento y conectado a la red de evacuación	
			MEDICIÓN DIRECTA	**6,000**
2	PJ11A-7ALJ	u	Plato de ducha rectangular de material acrílico, de 1500x800 mm, de color blanco, precio alto, colocado sobre el pavimento	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			MEDICIÓN DIRECTA	**4,000**
3	PJ21R-VLTN	u	Conjunto de ducha con grifo monomando, para ducha,, precio alto, colocado superficialmente	
			MEDICIÓN DIRECTA	**4,000**
4	PJ117-3BJA	u	Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal	
			MEDICIÓN DIRECTA	**4,000**
5	PJ117-3BJAB	u	Lavabo con pedestal adaptado para PMR, de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
6	PJ219-3SFY	u	Grifo monomando para lavabo, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	
			MEDICIÓN DIRECTA	**4,000**
7	PJ219-3SFYB	u	Grifo monomando para lavabo, adaptado para PMR, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
8	PC16-5NMI	m2	Espejo de luna incolora de espesor 5 mm colocado adherido sobre tablero de madera	

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	baños		6,000	0,600		0,800	2,880
				TOTAL MEDICIÓN			**2,880**

9	PJ210-3YKZ	u	Grifo monomando para fregadero, montado superficialmente, de latón cromado precio medio, con caño giratorio de tubo, con dos entradas manguitos	
			MEDICIÓN DIRECTA	**2,000**
10	PJ21Q-VLTA	u	Ducha de teléfono de 1 chorro, con tubo flexible, soporte mural, precio medio, colocada con fijaciones mecánicas	
			MEDICIÓN DIRECTA	**4,000**
11	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible para baño adaptado, de 800 mm de longitud y 35 mm de d, de tubo de acero inoxidable, colocada con fijaciones mecánicas	
			MEDICIÓN DIRECTA	**4,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 01 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1 01 ACOMETIDA E INSTALACIÓN DE ENLACE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	16010101	u	Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, de caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Totalmente montada, conexionada y probada.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 PG51-CTD5 u Contador monofásico directo para medir consumos parciales, de hasta 65 A, para montar en carril DIN, colocado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3 16010102 m Acometida general eléctrica de BT, realizada con conductores de cobre 2(1x25) mm² de tensión asignada 0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, canalizados bajo tubo enterrado. Instalada y comprobado su funcionamiento. (Sólo cableado y conexionado).

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		2,000	2,000			4,000

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

4 16010104 m Canalización eléctrica formada por tubo de polietileno de alta densidad, corrugado de doble pared con interior liso y exterior corrugado, color rojo, DN 90 mm, según UNE-EN 50086, con manguito de unión incorporado. Instalación completa.

Incluso p/p de alambre guía galvanizado, cinta de señalización, excavación en zanja, protección con hormigón, relleno y compactación del resto de la zanja con tierras saneadas.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		1,000	2,000			2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

5 P221D-DZ33 m3 Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		2,000	0,500	1,000		1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

6 P2255-W6AT m3 Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		2,000	0,500	1,000		1,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

7 16010103 u

Arqueta para conexionado eléctrico en exteriores, fabricada en hormigón en masa vibrado, con características y tipología conforme a las especificaciones de la compañía suministradora de energía. Incluye p/p de excavación en zanja, fondo de arena, formación de paredes de hormigón, sellado de accesos con mortero, enfoscado y bruñido interior, colocación de tapa y marco de fundición dúctil clase B 400 según UNE-EN 124, y remates necesarios.

La arqueta se entregará completamente acabada, en condiciones de uso y conforme a normativa vigente.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

8 16010105 m

Bandeja portacables no metálica, fabricada en material plástico autoextinguible, tipo PVC o similar, lisa o perforada, de dimensiones aproximadas 50×100 mm, para distribución de líneas eléctricas de baja tensión, sin separadores, con tapa, instalada directamente sobre paramentos verticales, conforme al REBT y normativa aplicable.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		1,000	2,000			2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

9 PG33-E6CJ m

Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	DERIVACIÓN PRINCIPAL						
2	RITU		1,000	5,000			5,000
3	LOCAL COMUNITARIO 1		1,000	15,000			15,000
4	LOCAL COMUNITARIO 2		1,000	15,000			15,000
5	LOCAL COMUNITARIO 3		1,000	5,000			5,000
6	LOCAL COMUNITARIO 4		1,000	5,000			5,000
7	PCI		1,000	5,000			5,000
8	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **55,000**

10 PG33-E6CN m

Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x6 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	DERIVACIÓN PRINCIPAL						
2	VIVIENDAS		2,000	20,000			40,000
3	SERVICIOS COMUNITARIOS		1,000	15,000			15,000
4	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL MEDICIÓN **60,000**

11 PG33-E6CP m Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x10 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	DERIVACIÓN PRINCIPAL						
2	FV		1,000	5,000			5,000
3	ASCENSOR		1,000	15,000			15,000
4	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **25,000**

12 PG33-E6CQ m Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x16 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	DERIVACIÓN PRINCIPAL						
2	SOBRETENSIONES		1,000	5,000			5,000
3	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

13 PG2P-6T0A m Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	DERIVACIÓN PRINCIPAL						
2	RITU		1,000	5,000			5,000
3	LOCAL COMUNITARIO 1		1,000	15,000			15,000
4	LOCAL COMUNITARIO 2		1,000	15,000			15,000
5	LOCAL COMUNITARIO 3		1,000	5,000			5,000
6	LOCAL COMUNITARIO 4		1,000	5,000			5,000
7	PCI		1,000	5,000			5,000
8	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **55,000**

14 PG2P-6T0B m Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	DERIVACIÓN PRINCIPAL						
2	VIVIENDAS		2,000	20,000			40,000
3	SERVICIOS COMUNITARIOS		1,000	15,000			15,000
4	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **60,000**

15 PG2P-6SZA m Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

unión enchufada y montado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	DERIVACIÓN PRINCIPAL						
2	FV		1,000	5,000			5,000
3	ASCENSOR		1,000	15,000			15,000
4	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **25,000**

16 PG2P-6SZZ m Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	DERIVACIÓN PRINCIPAL						
2	SOBRETENSIONES		1,000	5,000			5,000
3	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 01 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1 02 CUADROS Y SUBCUADROS DE MANDO Y PROTECCIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	16010201	u	Suministro, montaje e instalación de cuadro eléctrico general de mando y protección del edificio, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. Incluye p/p de los siguientes trabajos: - Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones. - Conexión a la toma de tierra principal . - Etiquetado de todos los circuitos. - Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones. - Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente. Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%). Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	GENERAL		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 16010202 u Suministro, montaje e instalación de subcuadro eléctrico para viviendas tipo 1 y 2, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento.

Incluye p/p de los siguientes trabajos:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones.
- Conexión a la toma de tierra principal .
- Etiquetado de todos los circuitos.
- Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones.
- Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente.

Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%).

Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2	VIVIENDAS		2,000				2,000
					TOTAL MEDICIÓN		**2,000**

3 16010203 u

Suministro, montaje e instalación de subcuadro eléctrico para locales comunitarios, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento.

Incluye p/p de los siguientes trabajos:
- Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones.
- Conexión a la toma de tierra principal .
- Etiquetado de todos los circuitos.
- Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones.
- Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente.

Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%).

Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	LOCALES COMUNITARIOS		4,000				4,000
					TOTAL MEDICIÓN		**4,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 01 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1 03 INSTALACIÓN INTERIOR

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 16010301 m2

Ejecución completa de instalación eléctrica interior en zonas comunitarias del edificio, según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias.

La presente partida incluye la instalación de :
- Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas.
- Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc.
- Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto.

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética.
- Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto.
- Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento.

Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ZONAS COMUNITARIAS - PB		1,000	30,000			30,000
2	ZONAS COMUNITARIAS - P1		1,000	70,000			70,000

TOTAL MEDICIÓN **100,000**

2 16010302 m2 Ejecución completa de instalación eléctrica interior en viviendas, según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias.

La presente partida incluye la instalación de :
- Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas.
- Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc.
- Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto.
- Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética.
- Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto.
- Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento.

Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000	70,000			140,000

TOTAL MEDICIÓN **140,000**

3 16010303 m2 Ejecución completa de instalación eléctrica interior en locales comunitarios del edificio (talleres), según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias.

La presente partida incluye la instalación de :
- Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas.
- Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc.
- Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto.
- Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética.
- Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto.
- Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento.

Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	LOCALES COMUNITARIOS - TALLERES		4,000	25,000			100,000

TOTAL MEDICIÓN **100,000**

4 EG312645 u

Suministro, instalación y montaje de punto de luz de emergencia desde caja de derivación hasta elemento terminal. Incluye parte proporcional cable con conductor de cobre 450/750 V de tensión asignada, con designación ES07Z1-K (AS), unipolar, de sección 3x (1 x 1,5) mm2, con aislamiento poliolefinas, con baja emisión humos y p.proporcional de tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000.

Incluye parte proporcional de elementos de conexión, cajas de derivación y pequeño material auxiliar.

Incluye el etiquetado y la identificación del cableado cada 15 metros en todo su recorrido.

Incluye todos los medios auxiliares para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		10,000				10,000

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 01 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1 04 PUESTA A TIERRA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 D18L0010 m

Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,5 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 35 mm² de sección nominal, electrodos, incluso excavación, relleno y p.p. de soldadura aluminotérmica. Instalada s/RBT-02.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000	50,000			50,000

TOTAL MEDICIÓN **50,000**

2 D18L0020 u

Arqueta de puesta o conexión a tierra, metálica, de 30x30 cm, con tapa, incluso pica de acero cobrado de 1,5 m, seccionador, hincado, p.p. de soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Totalmente instalada y comprobada incluso ayudas de albañilería, s/RB-02.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000
2	PREVISIÓN		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

3 D18L0030.2 u

ed equipotencial en baños de hasta 5 aparatos realizada con conductor aislado de 2,5 mm². Instalada s/RBT-02, conectada a los aparatos y rematada.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA		2,000	2,000			4,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 01 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1 05 INTERFONÍA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	16010501	u	Instalación videoportero, para edificio de un total de 8 entidades, teniendo 4 viviendas (2 viviendas de previsión y 4 locales, con placa de calle, equipo de alimentación, aparatos de usuario y abrepuertas eléctrico, vista

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2	PP21-BXNX	u	Monitor para sistema audio y video digital y cable coaxial, para instalación mural y fabricado en ABS, con pantalla de color, con llamada electrónica, con secreto de conversación y 4 pulsadores, para apertura, autoencendido y 2 adicionales, colocado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	VIVIENDAS		2,000				2,000
3	LOCALES COMUNITARIOS		4,000				4,000

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

3	PP22-401R	m	Cable para transmisión telefónica, de 4 pares de cables de sección 0,64 mm2 cada uno y colocado en tubo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000	20,000			40,000
2	LOCALES COMUNITARIOS		4,000	15,000			60,000
3	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **105,000**

4	PP27-BXOZ	u	Abrepuertas eléctrico de accionamiento automático para sistemas digitals o 2 hilos con palanca de desbloqueo, colocado empotrado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

5	PP20-BUKL	u	Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema 2 hilos y placa de calle con teclado, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN, colocado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 01 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1 06 VARIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	16010601	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de electricidad.

MEDICIÓN DIRECTA 1,000

2	16010602	u	Elaboración de documentación y certificados de todas las instalaciones, equipos y materiales instalados así como copias de planes As-Built de las mismas, reflejando el estado definitivo de las instalaciones. Se procederá también a la tramitación de todas las instalaciones, que requiera la reglamentación vigente, para su puesta en servicio y legalización ante los organismos competentes (Ayuntamiento, Distribuidora, Consejería de Comercio Industria y Energía, Ministerio de Industria, Turismo y comercio).

MEDICIÓN DIRECTA 1,000

3	16010603	u	Boletín eléctrico correspondiente a las entidades residenciales: Viviendas. La presente partida contempla: - Inspección y comprobación de la instalación interior según REBT. - Verificación de continuidad, aislamiento, protecciones, toma de tierra y cuadro general. - Medición de parámetros eléctricos básicos. - Redacción, firma por instalador autorizado y presentación ante el organismo competente. Incluye p/p de desplazamientos, pruebas, documentación técnica y tasas administrativas.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN 2,000

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 02 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA
Título 1 01 ACOMETIDA E INSTALACIÓN DE ENLACE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PJ54-78VP	u	Batería de polipropileno para contadores de agua, de 2 hileras con tubos de diámetro 75 mm, con alimentación inferior, para 10 contadores con conexión roscada, conectada a las derivaciones individuales y al ramal principal

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	SALA TECNICA		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN 1,000

2	PJM3-8FTT	u	Contador de agua electrónico para agua fría, clase metrológica C, calibre nominal 30 mm, caudal nominal 5 m3/h, presión nominal 10 bar, con 2 conectores del tipo RJ11 en el frontal, con uniones roscadas, apto para montar en posición horizontal o vertical, conectado a una batería o a un ramal

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	VIVIENDAS		2,000				2,000
3	LOCALES COMUNITARIOS		4,000				4,000
4	SERVICIOS COMUNITARIOS		1,000				1,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL MEDICIÓN **7,000**

3 PJ04-623Z u Válvula de compuerta manual con rosca, montada, de diámetro nominal 2´´1/2, de 16 bar de PN, arqueta registrable de 60x60x60 cm, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:2:10, sobre solera de hormigón

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

4 PFB3-W7GM m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, incluida la parte proporcional de accesorios de unión mediante electrosoldadura, colocado en el fondo de la zanja, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación, con grado de dificultat medio

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

5 PFB3-W7ZJ m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, incluida la parte proporcional de accesorios de unión mediante electrosoldadura, colocado superficialmente, con grado de dificultat medio

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		4,000				4,000

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

6 PJMZ-IRSO u Conexión en la red general con acometida para suministro de agua de 10 m3/h, incluído los derechos de la compañía, del suministro, fianza, importe del contador y cuota anual conservación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ACOMETIDA EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

7 16020102 u Boletín para batería de contadores de agua, instalación común.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

8 P221D-DZ33 m3 Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		1,000	0,500	1,000		0,500
2			1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **5,500**

9 P2255-W6AT m3 Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		1,000	0,500	1,000		0,500
2			1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **5,500**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 02 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA
Título 1 02 INSTALACIÓN INTERIOR AF Y ACS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PJ06-5CHT	u	Instalación de fontanería interior de un piso de 70 m2 de superficie, y ayudas de albañilería

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

2 16020203 u Instalación de fontanería para cuarto higiénico, con lavabo, inodoro y plato de ducha, equipado con calentador acumulador eléctrico de 100 l para agua caliente, no incluye sanitarios, calentador y red de desagües

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	SERVICIOS COMUNITARIOS		1,000	2,000			2,000
3	PLANTA PRIMERA						
4	VIVIENDAS		2,000	2,000			4,000

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

3 PN38-EC26 u Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/8, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	SERVICIOS COMUNITARIOS - LOCALES COMUNITARIOS		4,000				4,000

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

4 PN38-EBYH u Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1/2, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	SERVICIOS COMUNITARIOS - LOCALES COMUNITARIOS		9,000				9,000

TOTAL MEDICIÓN **9,000**

5 PN38-EC2D u Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/4, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1	PLANTA BAJA						
2	LOCALES COMUNITARIOS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

6 PN38-EBYO u Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	VIVIENDAS		2,000				2,000
3	PLANTA PRIMERA						
4	VIVIENDAS		2,000	2,000			4,000

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

7 PN85-4IPF u Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1/2´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	LOCALES COMUNITARIOS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

8 PN85-4INF u Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 3/4´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	USOS COMUNITARIOS Y LOCALES COMUNITARIOS		3,000				3,000

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

9 PN85-4INB u Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	VIVIENDAS		2,000				2,000
3	PLANTA PRIMERA						
4	VIVIENDAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

10 PFC0-4HYC m Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 16x2,2 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	SERVICIOS COMUNITARIOS - LOCALES COMUNITARIOS		1,000	25,000			25,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			TOTAL MEDICIÓN	**25,000**

11 PFC0-4HYE m Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 20x2,8 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	SERVICIOS COMUNITARIOS - LOCALES COMUNITARIOS		1,000	45,000			45,000

			TOTAL MEDICIÓN	**45,000**

12 PFC0-4I0U m Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 25x3,5 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	SERVICIOS COMUNITARIOS - LOCALES COMUNITARIOS		1,000	30,000			30,000

			TOTAL MEDICIÓN	**30,000**

13 PFC0-4I0X m Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 32x4,4 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA - PLANTA PRIMERA						
2	VIVIENDAS		1,000	20,000			20,000

			TOTAL MEDICIÓN	**20,000**

14 PE63-6PFH m2 Aislamiento térmico con plancha de espuma elastomérica para aislamiento térmico de equipos y conductos, de 32 mm de espesor, con un factor de resistencia a la difusión del vapor de agua >= 7000, clase de reacción al fuego B-s3, d0 según norma UNE-EN 13501-1, montado exteriormente, adherido

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	PLANTA BAJA						
3	Distribución AF DN16mm		1,000	25,000	0,050		1,250
4	Distribución AF DN20mm		1,000	45,000	0,060		2,700
5	Distribución AF DN25mm		1,000	30,000	0,080		2,400
6	Distribución AF DN32mm		1,000	20,000	0,100		2,000
7	Distribución AF DN40mm		4,000	1,000	0,120		0,480
8	PLANTA PRIMERA (VIVIENDAS)						
9	Distribución AF DN16mm		2,000	15,000	0,050		1,500
10	Distribución AF DN20mm		2,000	20,000	0,060		2,400
11	Distribución AF DN25mm		2,000	5,000	0,080		0,800
12	Distribución AF DN32mm		2,000	5,000	0,100		1,000
13	Distribución ACS DN16mm		2,000	15,000	0,050		1,500
14	Distribución ACS DN20mm		2,000	20,000	0,060		2,400
15	Distribución ACS DN25mm		2,000	5,000	0,080		0,800
16	Distribución ACS DN32mm		2,000	5,000	0,100		1,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			TOTAL MEDICIÓN	**20,230**

15 16020202 u Grifo aislado de latón cromado para jardín o terraza, con racor de conexión a manguera, de 3/8´´ de diámetro.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	PATIOS		3,000				3,000
3	SERVICIOS COMUNITARIOS		1,000				1,000

			TOTAL MEDICIÓN	**4,000**

16 16020201 PA Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de fontanería.

			MEDICIÓN DIRECTA	**1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 02 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA
Título 1 03 EQUIPOS DE GENERACIÓN PARA ACS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PJA8-3HXF	u	Calentador acumulador eléctrico de 100 l de capacidad, con cubeta de acero galvanizado, para colocar en posición vertical, de 1500 a 3000 W de potencia, diseñado según los requisitos del REGLAMENTO (UE) 814/2013, con una clase de eficiencia energética según REGLAMENTO (UE) 812/2013, colocado en posición vertical con fijaciones murales y conectado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2	VIVIENDAS		2,000				2,000

			TOTAL MEDICIÓN	**2,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 03 INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO
Título 1 01 SANEAMIENTO RESIDUAL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PD31-568X	u	Arqueta sifónica y tapa registrable, de 60x60x60 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	SANEAMIENTO SEPARATIVO		2,000				2,000

			TOTAL MEDICIÓN	**2,000**

2 PD31-5695 u Arqueta sifónica y tapa registrable, de 75x75x70 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	SANEMIENTO MIXTO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3 PD35-8GKV u Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 50x50x50 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

4 PD35-8GKO u Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 60x60x65 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		6,000				6,000

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

5 PD79-ELKS m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 110, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000	15,000			15,000
2	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

6 PD79-ELJO m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000	10,000			10,000
2	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **15,000**

7 PD79-ELJS m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000	15,000			15,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

2	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

8 P221D-DZ33 m3 Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		55,000	1,000	1,000		55,000
2			1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **60,000**

9 P2255-W6AT m3 Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		55,000	1,000	1,000		55,000
2			1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **60,000**

10 PD18-8D5Q m Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA - PLANTA BAJA		2,000	5,000			10,000
2	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **15,000**

11 PD18-8D5N m Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA - PLANTA BAJA		2,000	5,000			10,000
2	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **15,000**

12 PD7E-49B4 m Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, colgado del techo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000	15,000			15,000
2	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

13 PD7E-49B0 m Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, colgado del techo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1	PLANTA BAJA		1,000	5,000		5,000
2	PREVISIÓN		1,000	5,000		5,000

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

14 PD30-426Z u Bote sifónico con colocación empotrada, de PVC, con rejilla de acero inoxidable, de D=110 mm, con 5 entradas de 40 mm y salida de 50 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	ZONAS COMUNITARIAS		1,000				1,000
3	SALAS TÉCNICAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

15 16030101 u Instalación de red de saneamiento interior, empotrada o vista, con tubería PVC-U, clase B, UNE-EN 1329-1, de vivienda tipo 1 y 2 de las siguientes características:
- Superficie: 70 m2 aprox.
- 2 baños (WC, lavabo, ducha)
- 1 Lavadero (lavadora)
- 2 Habitaciones
- 1 Cocina, estar-comedor (lavaplatos, fregadero)

Se incluyen p/p de todos los desagües, derivaciones individuales y colectivas, desde los respectivos elementos de saneamiento hasta conectar al bajante y/o colector principal de la red de evacuación de aguas residuales del edificio.

Incluso p/p de accesorios de montaje, pequeño material, apertura y sellado de rozas y ayudas de albañilería.

Totalmente terminada, probada y funcionando, según CTE DB HS-5.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2	VIVIENDAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

16 16030102 u Instalación de red de saneamiento interior, empotrada o vista, con tubería PVC-U, clase B, UNE-EN 1329-1, de espacios comunitarios (aseos adaptados) de las siguientes características:
- Superficie: 5 m2 aprox.
- 2 baños (WC, lavabo)

Se incluyen p/p de todos los desagües, derivaciones individuales y colectivas, desde los respectivos elementos de saneamiento hasta conectar al bajante y/o colector principal de la red de evacuación de aguas residuales del edificio.

Incluso p/p de accesorios de montaje, pequeño material, apertura y sellado de rozas y ayudas de albañilería.

Totalmente terminada, probada y funcionando, según CTE DB HS-5.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	BAÑOS ADAPTADOS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

17 PD10-9ALC m Aislamiento acústico para bajantes hasta 110 mm de diámetro, con banda bicapa autoadhesiva de 3,9 mm de espesor, incluyendo la parte proporcional de refuerzo de piezas especiales, con grado de dificultad mediano, colocado adherido superficialmente

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		1,000	15,000			15,000

TOTAL MEDICIÓN **15,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 03 INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO
Título 1 02 SANEAMIENTO PLUVIAL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PD31-568X u Arqueta sifónica y tapa registrable, de 60x60x60 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 PD35-8GKV u Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 50x50x50 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		6,000				6,000

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

3 PD35-8GKO u Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 60x60x65 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

4 PD79-ELKS m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 110, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		35,000				35,000
2	PREVISIÓN		5,000				5,000

TOTAL MEDICIÓN **40,000**

5 PD79-ELJM m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 125, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		15,000				15,000
2	PREVISIÓN		5,000				5,000

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

6 PD79-ELJS m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		5,000				5,000
2	PREVISIÓN		5,000				5,000

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

7 P221D-DZ33 m3 Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		77,000	1,000	1,000		77,000
2			1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **82,000**

8 P2255-W6AT m3 Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		77,000	1,000	1,000		77,000
2			1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **82,000**

9 PD18-8D5Q m Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA CUBIERTA - PLANTA BAJA		2,000	5,000			10,000
2	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **15,000**

10 PD11-B2P4 m Bajante de polietileno de alta densidad para sistemas de evacuación sifónica, PE 80 de 110 mm de diámetro nominal exterior de 5 bar de presión nominal, serie SDR 26según UNE-EN 12201-2, incluidos accesorios y elementos de fijación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA CUBIERTA - PLANTA BAJA		4,000	10,000			40,000
2	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **45,000**

11 PD7E-49B4 m Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, colgado del techo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000	10,000			10,000
2	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **15,000**

12 PD75-B2PM m Albañal de polietileno de alta densidad para evacuación sifónica, PE 80 de 110 mm de diámetro nominal exterior, 5 bar de presión nominal, serie SDR 26 según UNE-EN 12201-2 incluidos accesorios, carriles y elementos de fijación para ir colgado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA CUBIERTA - PLANTA PRIMERA - PLANTA BAJA		1,000	3,500			3,500
2	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **8,500**

13 PD30-426Z u Bote sifónico con colocación empotrada, de PVC, con rejilla de acero inoxidable, de D=110 mm, con 5 entradas de 40 mm y salida de 50 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	PATIOS COMUNITARIOS		3,000				3,000

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

14 PD10-9ALC m Aislamiento acústico para bajantes hasta 110 mm de diámetro, con banda bicapa autoadhesiva de 3,9 mm de espesor, incluyendo la parte proporcional de refuerzo de piezas especiales, con grado de dificultad mediano, colocado adherido superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		1,000	15,000			15,000

TOTAL MEDICIÓN **15,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 03 INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO
Título 1 03 ACOMETIDA E NSTALACIÓN DE ENLACE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PD79-ELJS	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2	ACOMETIDA - SANEMIENTO SEPARATIVO	2,000	2,000			4,000

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

2 PD79-ELJR m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 315, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	ACOMETIDA - SANEMIENTO MIXTO		1,000	2,000			2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

3 PD73K-VY6Y u Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 200 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, fijado a presión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	CONEXIÓN ACOMETIDA DEL EDIFICIO RED PÚBLICA TIPO SEPARATIVO						
2	PREVISIÓN:						
3	SANEAMIENTO RESIDUAL		1,000				1,000
4	SANEMIENTO PLUVIAL		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

4 PD73K-VY78 u Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 315 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, fijado a presión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	CONEXIÓN ACOMETIDA DEL EDIFICIO RED PÚBLICA TIPO MIXTA						
2	PREVISIÓN:						
3	SANEMIENTO MIXTO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

5 P221D-DZ33 m3 Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		2,000	1,000	1,000		2,000
2			1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **7,000**

6 P2255-W6AT m3 Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		2,000	1,000	1,000		2,000
2			1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **7,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 03 INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO
Título 1 04 VARIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	16030401	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de saneamiento.

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 04 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	160401	u	Bancada metálica antivibración, para apoyo de maquinaria, de 200x150x16 cm, de acero UNE-EN 10025 S355J2, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, apoyada sobre 6 amortiguadores metálicos de muelle, de 200x82x127 mm, de 128 kg de carga mínima y 300 kg de carga máxima. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	PATIO COMUNITARIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2	160402	u	Suministro e instalación de unidad exterior Multi-Split de climatización, de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MXZ-3F54VF (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 4.644 Frig/h y capacidad calorífica de 5.848 Kcal/h, para alimentación eléctrica monofásica. Sistema de conexión tipo Split, con gas refrigerante R32, apta para conexión con hasta 3 unidades interiores tipo mural. La unidad se instalará sobre bancada antivibratoria (no se incluye en esta partida). Incluso kit de elementos antivibratorios adecuados. Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	VIVIENDAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

3 160403 u

Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY15VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 1,5 kW y capacidad calorífica de 2,0 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app.

La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared).

Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2	VIVIENDAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

4 160404 u

Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY20VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 2,0 kW y capacidad calorífica de 2,5 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app.

La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared).

Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2	VIVIENDAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

5 160405 u

Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY15VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 3,5 kW y capacidad calorífica de 4,0 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app.

La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared).

Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2	VIVIENDAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

6 PF57-CTEP m

Tubo de cobre recocido, preaislado y revestido, para instalaciones frigoríficas, doble, línea de líquido de 1/4´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor y 7 mm de espesor del aislamiento y línea de gas de 3/8´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor e 7 mm de espesor del aislamiento, colocado en canal o bandeja

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000	50,000			100,000

TOTAL MEDICIÓN **100,000**

7 PF50-CTVF u Kit de conexión de tubo de cobre para líneas frigoríficas, para un sistema de instalación de 2 tubos, potencia máxima de los equipos <= 28 kW, formado por un colector de <= 6 salidas para la línea de gas y un, incluidos los aislamientos tèrmicos y los adaptadores de cobre, soldado por capilaridad

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	PLANTA PRIMERA						
3	VIVIENDAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

8 PG35-HIKY m Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ALIMENTACIÓN SECUNDARIA						
2	VIVIENDAS		2,000	100,000			200,000

TOTAL MEDICIÓN **200,000**

9 PG35-HIIT m Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ALIMENTACIÓN PRINCIPAL						
2	VIVIENDAS		2,000	20,000			40,000

TOTAL MEDICIÓN **40,000**

10 PD1A-F11K m Desagüe de aparato sanitario con tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, hasta bajante, caja o albañal

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ALIMENTACIÓN PRINCIPAL						
2	VIVIENDAS		2,000	15,000			30,000

TOTAL MEDICIÓN **30,000**

11 PD1A-F11I m Desagüe de aparato sanitario con tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, hasta bajante, caja o albañal

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ALIMENTACIÓN PRINCIPAL						
2	VIVIENDAS		2,000	3,000			6,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

12 PG2O-6SXT m Tubo rígido de acero galvanizado, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	ALIMENTACIÓN PRINCIPAL						
3	VIVIENDAS		2,000	10,000			20,000

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

13 160406 PA Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de climatización.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 05 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN
Título 1 01 EXTRACCIÓN DE AIRE DE CUARTOS HÚMEDOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PEP6-8FV3 u Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	BAÑOS ADAPTADOS		2,000				2,000
3	PLANTA PRIMERA						
4	VIVIENDAS - BAÑOS		2,000	2,000			4,000

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

2 PEP6-8FV2 u Boca de extracción de 125 mm de diámetro de conexión y 160 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2	VIVIENDAS - COCINAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

3 16040101 u Reja de intemperie de aletas horizontal de aluminio anodizado plateado y rejilla de malla metálica, de 300x300 mm, aletas en Z y fijada al marco.

Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	BAÑOS ADAPTADOS		2,000				2,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

4 PEM6-B668 u Ventilador en línea para conducto circular con cuerpo extraible de material plástico para un diámetro de 125 mm, motor monofásico de una velocidad, IP X4, 35 W de potencia absorbida para un caudal máximo de 370 m3/h, nivel de presión sonora de 30 a 35 dbA, con temporizador, montado en el conducto

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	BAÑOS ADAPTADOS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

5 PFA8-DVCP m Tubo de PVC de 110 mm de diámetro nominal exterior, de 6 bar de presión nominal, encolado, según la norma UNE-EN 1452-2, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA						
2	BAÑOS ADAPTADOS		2,000	1,000			2,000
3	PLANTA PRIMERA						
4	VIVIENDAS - BAÑOS		2,000	2,000	1,000		4,000
5			2,000	2,000	3,000		12,000

TOTAL MEDICIÓN **18,000**

6 PFA8-DVCS m Tubo de PVC de 125 mm de diámetro nominal exterior, de 6 bar de presión nominal, encolado, según la norma UNE-EN 1452-2, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2	VIVIENDAS - COCINAS		2,000	1,000			2,000
3			2,000	3,000			6,000

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

7 16040102 u Suministro e instalación de extractor de ventilación tipo helicocentrífugo de cubierta, de la marca Soler & Palau modelo TH 500/150 ECOWATT (o equivalente), con motor de alto rendimiento tipo EC (electrónicamente conmutado), para montaje en tejado, con cuerpo en chapa de acero galvanizado y acabado con pintura poliéster resistente a la intemperie. Caudal nominal aproximado: hasta 680 m³/h, presión disponible: 150 Pa, alimentación eléctrica: monofásica 230 V, con protección IP44 y aislamiento térmico clase B.

El equipo incluye rejilla anti-pájaros, soporte de anclaje y base de fijación, con sistema antivibratorio incorporado y regulable mediante señal 0-10 V.

Totalmente instalado y conectado, incluyendo p/p de fijación en cubierta, conexiones eléctricas hasta caja de derivación, sellado estanco en cubierta, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.

Cumpliendo normativa vigente (CTE DB-HS3 y RITE).

Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA						
2	VIVIENDAS - BAÑOS		2,000	2,000			4,000
3	VIVIENDAS - COCINAS		2,000	1,000			2,000

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 05 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN
Título 1 02 EXTRACCIÓN DE HUMOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	16050201	m	Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA A CUBIERTA						
2	VIVIENDAS - COCINAS		2,000	5,000			10,000

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
2	16050202	m	Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 250 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA A CUBIERTA						
2	LOCALES COMUNITARIOS		2,000	10,000			20,000

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
3	PE4A-8C2R	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 150 mm de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1, colocado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA PRIMERA A CUBIERTA						
2	VIVIENDAS - COCINAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
4	PE4A-8C33	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 250 mm de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1, colocado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA A CUBIERTA						
2	LOCALES COMUNITARIOS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 05 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN
Título 1 03 VARIOS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	16050301	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de ventilación.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 06 INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de polvo seco polivalente, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000				1,000
2	PLANTA PRIMERA		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

2	PM32-DZ48	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3	PMS0-6Z7V	u	Rótulo señalización instalación de protección contra incendios, cuadrado, de 210x210 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		2,000				2,000
2	PLANTA PRIMERA		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

4	PMS0-6Z82	u	Rótulo señalización recorrido de evacuación a salida habitual, rectangular, de 448x224 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	PLANTA BAJA		10,000				10,000

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

5	PMS0-6Z86	u	Rótulo señalización salida habitual, cuadrado, de 447x447 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000				1,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2	PREVISIÓN	1,000	1,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 07 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1 01 EQUIPOS INSTALACIÓN FV

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	IEFV	u	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos de células de silicio, con una eficiencia mínima del 20,8% medida en condiciones STC (monofaciales), con una tolerancia de +0 a +5W, cristal exterior templado, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa trasera de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, resistencia mínima a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², con caja de conexiones con diodos, cables de 4mm2 y conectores. Certificaciones IEC 61215, IEC 61730, ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; TS62941; ISO 45001:2018. Protecciones: ANTIPID, HOTSPOT; ANTILID. Degradación máxima por año: 0,6%; degradación en el primer año <2%; degradación máxima a 10 años: 92% de la potencia nominal. Ver modelo de referencia en el proyecto.
			MEDICIÓN DIRECTA **20,000**
2	HUAWEI10KTL	u	Suministro e instalación de inversor monofásico de conexión a red, sin transformador, marca HUAWEI, modelo SUN2000-10KTL-LC0, o similar, con potencia nominal de 10 kVA, marcado CE, con certificados cumplimiento normativa vigente, programación protecciones tensión y frecuencia, según protocolos. Programación corriente de escape máxima de 300 mA. Incluye soportación y conexionado de todos los terrenos de potencia y control. Otros accesorios a incluir: - Punto de desconexión en el lado de CC - Interface Blootooth y RS485 - Descargadores de sobretenciones CC/CA tipo II - Relé Multifunción - Garantía 10 años Unidad completamente instalada, rotulada según esquema unifilar y funcionando correctamente. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.
			MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 07 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1 02 ESTRUCTURA FV

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	ETEJA00	u	Suministro e instalación de estructura coplanar sobre cubierta inclinada de teja, según descripción planos y memoria técnica. Colocación de los paneles coplanar en la cubierta. Unidad totalmente instalada y preparada para colocar los paneles solares.
			MEDICIÓN DIRECTA **20,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 07 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1 03 SISTEMA DE CONTROL Y MONITORIZACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1	16070301	PA	Sistema de monitorización compuesto por Dongle ethernet y plataforma propia del fabricante. Incluye suministro, instalación y configuración.

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 07 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1 04 CUADROS DE PROTECCIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	CUADRODC	u	Suministro e instalación de armario de poliéster con puerta ciega que incluye todo el aparamenta y las protecciones adecuadas por las líneas de corriente continua de los inversores, según esquema unifilar. Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios. Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto. Mide la unidad completamente montada y funcionando.

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

2	CUADROAC	u	Suministro e instalación de cuadro eléctrico de poliéster IP65 UNIVERS, Hager o similar, por las protecciones AC de la instalación, según esquema unifilar. Todos los elementos serán de la marca Hager u otra similar previo acuerdo con la D.F. de la obra. Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios. Mide la unidad completamente montada y funcionando. Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto.

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 07 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1 05 CABLEADO Y CANALIZACIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	STRING8P	u	Montaje de STRING (serie de 20/15 paneles solares) para conexión a banda corriente continua de inversor, mediante la conexión de los terminales multicontact del panel, incluso cable solar 6 mm² de sección, 2,5/5 kV a CC , -40 a + 105ºC en instalación fija, protección a rayos UV, ozono, corrosión atmosférica con 20 años de garantía, para conexión de conjunto de STRINGS paneles a inversor, en inicio y fin de serie. Incluir fijación cable a estructura, así como etiquetado de cables para la perfecta identificación, mediante sistema normalizado y resistente según nomenclatura e indicaciones proyecto.

MEDICIÓN DIRECTA **2,000**

2	IEP025FR	m	Conductor de suelo formado por cable rígido desnudo de cubre trenzado, de 16 mm² de sección. También uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Completamente montado, con conexiones establecidas y probado. Incluye: Replanteo del recorrido. Extendido del conductor de tierra. Conexionado del conductor de tierra mediante bornes de unión. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

			MEDICIÓN DIRECTA	**25,000**
3	PICATERRA	u	Suministro e instalación de toma de Tierra compuesta por fregadero de acero cobreado de 2 m. de longitud, con dispositivo de acoplamiento al cable de 35 mm2 de cobre, en excavación al efecto, incluso suelo vegetal, sal y carbón con tubo de humidificación, dotado de arqueta de registro con tapa y marco de fundición de 20 cm de diámetro colocada. Totalmente montado e instalado.	
			MEDICIÓN DIRECTA	**1,000**
4	PG2P-6SZ0	m	Tubo rígido de PVC, de 40 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente	
			MEDICIÓN DIRECTA	**10,000**
5	PG33-E40A	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en canal o bandeja	
			MEDICIÓN DIRECTA	**50,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 07 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1 06 TRANSPORTE Y ELEVACIÓN DE MATERIAL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	16070601	PA	Partida de transporte para llevar el material hasta el pie de la obra	
			MEDICIÓN DIRECTA	**1,000**
2	16070602	PA	Partida de elevación del material hasta la cubierta. Incluye maquinaria (plataforma elevadora tipo tijera 15m) y mano de obra.	
			MEDICIÓN DIRECTA	**1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 07 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1 07 TRAMITACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	
1	GESA_CS	PA	Intervención Distribuidora, consistente en estudio del punto de conexión.	
			MEDICIÓN DIRECTA	**1,000**
2	DOCUM	u	Elaboración de documentación y certificados de todas las instalaciones, equipos y materiales instalados así como copias de planes As-Built de las mismas, reflejando el estado definitivo de las instalaciones. Se procederá también a la tramitación de todas las instalaciones, que requiera la reglamentación vigente, para su puesta en servicio y legalización ante los organismos competentes (Ayuntamiento, Distribuidora, Consejería de Comercio Industria y Energía, Ministerio de Industria, Turismo y comercio).	
			MEDICIÓN DIRECTA	**1,000**
3	OCA	PA	Inspección inicial de las nuevas infraestructuras eléctricas fotovoltaicas a cargo de un organismo de control acreditado por la dirección General de Industria según REBT 2002.	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 08 INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1 01 INSTALACIÓN DE RTV

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PP11-BTL0	u	Antena receptora de televisión digital terrestre (antena receptora de televisión digital terrestre), banda de frecuencias de 470 a 790 MHz (canales 21 a 60), ganancia 13 dB, de aluminio y plástico ASA, fijada mecánicamente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 PP18-BTOD u Mástil de acero galvanizado de 3 m de altura, de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor, fijado al tejado, incluidas las piezas especiales de fijación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

3 PP13-BXRB u Equipo de capçalera formado por 13 amplificadores UHF, amplificador FM, amplificador DAB y amplificador satélite, con 52 dB de ganancia

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

4 16080101 u Red de distribución principal y punto de distribución de sistemas de TV terrenal, FM y TV satélite analógica y digital, transparente 5-2400 MHz, formado por 2 montantes de cable coaxial y derivadores de planta de 4 salidas.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

5 16080102 u Red de dispersión desde el registro secundario al Registro de Terminación de Red, para RTV, terrenal y satélite. Instalación del PAU / Repartidor de 4 salidas en el Registro de Terminación de Red. Todo el material tiene que ser transparente a las frecuencias de 47 a 2150 MHz.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000				2,000
2	VIVIENDAS (PREVISIÓN)		2,000				2,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

6 16080103 u Red de interior, desde el Registro de Terminación de Red hasta las Bases de acceso terminal, para sistemas de TV terrenal, FM y TV satélite analógica y digital. Incluye p/p de cable coaxial y BAT (FI).

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000				2,000
2	VIVIENDAS (PREVISIÓN)		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

7 16080104 u Carga terminal de 75 Ohm para conectar a las salidas que no se utilizan de los derivadores, distribuidores y PAU.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 08 INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1 02 INSTALACIÓN DE PREVISIÓN DE SATÉLITE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 16080201 u Bases de antena parabólica debidamente instaladas en su punto señalado a la cubierta del edificio.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 08 INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1 03 INSTALACIÓN DE SERVICIOS DE TELEFONÍA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 16080301 u Registro principal de Red de Pares Trenzados compuesto por un registro con capacidad para 26 conexiones RJ45 CAT.6, un panel con 24 o 48 puertos RJ45 CAT.6, y los conectores RJ45 CAT.6 necesarios para satisfacer la demanda de 4 viviendas y 4 locales comunitarios, incluyendo una reserva del 30%. Incluye p/p de todos los trabajos de conexión y elementos de fijación al RITI.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 08 INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1 04 INSTALACIÓN DE BANDA ANCHA DE FIBRA ÓPTICA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	16080401	m	Red de distribución desde el punto de interconexión situado al Registro Principal de fibra óptica hasta los registros secundarios de cada planta, formada por un cable de 24 fibras ópticas tipos G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de tendido de cables. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA - PLANTA PRIMERA		1,000	20,000			20,000

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
2	16080402	u	Punto de distribución de fibra óptica en Registro Secundario para hasta 4 puntos de terminación actuales (RTX) + previsión de ampliación, adecuado para planta con locales o viviendas, formado por una caja de segregación de 8 conectores SC/APC. Incluye p/p de montaje de la caja, segregación y fusión de las fibras del cable de distribución y los cables de dispersión. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000				1,000
2	PLANTA PRIMERA		1,000				1,000
3	PLANTA SEGUNDA (PREVISIÓN)		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
3	16080403	m	Red de dispersión de fibra óptica desde la caja de segregación situada al Registro Secundario hasta el RTX, formada por cable de 2 fibras ópticas ´´monomode´´ por acometida individual tipo G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de tendido de los cables. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000	30,000			60,000
2	VIVIENDAS (PREVISIÓN)		2,000	30,000			60,000
3	LOCALES COMUNITARIOS		2,000	15,000			30,000
4			2,000	10,000			20,000

TOTAL MEDICIÓN **170,000**

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
4	16080404	u	Toma de fibra óptica para instalar al RTX con 2 conectores SC/APC y 2 pigtails de 1,00 m de cable de 1 fibra óptica ´´monomode´´ tipo G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de instalación de la tomay fusionado de los pigtails con el cable de dispersión.

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000				2,000
2	VIVIENDAS (PREVISIÓN)		2,000				2,000
3	LOCALES COMUNITARIOS		4,000				4,000

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

5 16080405 u Red de interior, desde el Registro de Terminación de Red hasta la Base de acceso terminal, para fibra óptica situada en su punto de conexión interior del usuario (comedor o zona técnica según uso). Incluye p/p de cable de 1 fibra óptica y BAT con adaptador ´´SC/APC´´.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000				2,000
2	VIVIENDAS (PREVISIÓN)		2,000				2,000
3	LOCALES COMUNITARIOS		4,000				4,000

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 08 INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1 05 INSTALACIÓN DE CAJETINES DE PREVISIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	16080501	u	Cable guía para las tomas de previsión desde el PAU hasta la toma y colocación de tapa ciega.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000	2,000			4,000
2	VIVIENDAS (PREVISIÓN)		2,000	2,000			4,000
3	LOCALES COMUNITARIOS (PREVISIÓN)		1,000	4,000			4,000

TOTAL MEDICIÓN **12,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 08 INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1 06 INSTALACIÓN RECINTOS, REGISTROS Y CANALIZACIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	16080601	u	Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 600x600x800 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa, 21 a 100 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación del edificio, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 16080602 m Canalización externa desde arqueta a punto de entrada general (Registro de Enlace), formada por 6 tubos de PVC de 63 mm de diámetro.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	EDIFICIO		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **5,000**

3 PPD9-4RJG u Caja de registro de enlace para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado con aislamiento interior y con puerta de plancha de acero lacado, de 500x500x150 mm, empotrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	EDIFICIO		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

4 PPDC-4RH3 u Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x700x150 mm, montado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	REGISTROS DE PLANTA:						
2	PLANTA BAJA		1,000				1,000
3	PLANTA PRIMERA		1,000				1,000
4	PREVISIÓN (AMPLIACIÓN)		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **3,000**

5 PPDC-4RH1 u Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x500x150 mm, montado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	REGISTROS DE CANVIO DE DIRECCIÓN:						
2	EDIFICIO		2,000				2,000
3	PREVISIÓN		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

6 16080603 u Registro de paso de ICT en canalización secundaria tramo comunitario, de dimensiones 360x360x120 mm.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000				2,000
2	VIVIENDAS (PREVISIÓN)		2,000				2,000
3	LOCALES COMUNITARIOS		4,000				4,000

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

7 16080604 u Registro de paso de ICT en canalización interior de usuario TB + XDSI, RTV y TLCA + SAFI, de dimensiones 170x170x40 mm.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		4,000				4,000
2	PLANTA PRIMERA		2,000				2,000
3	PREVISIÓN		2,000				2,000

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

8 16080605 u Registro de Terminación de Red integrado de TB+XDSI, RTV y TLCA+SAFI en el interior de la vivienda, local o espacio común, equipado con 2 bases de enchufe y la correspondiente canalización eléctrica para darle servicio.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000				2,000
2	VIVIENDAS (PREVISIÓN)		2,000				2,000
3	LOCALES COMUNITARIOS		4,000				4,000

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

9 16080614 u Armario para recinto de instalaciones de telecomunicaciones modular (RITM), con cuerpo de monobloque, con cuerpo de plancha de acero lacado y 2 puertas de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 2000x1500x800 mm, montado sobre el pavimento, incluidos todos los accesorios necesarios para el montaje

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA (RITU)		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

10 16080606 u La presente partida contempla la INSTALACIÓN ELÉCTRICA del RITU y, está compuesta por:

- Cuadro de protección con tapa para 24 módulos, grado de protección mínimo IP4X + IK05, equipado con regletero de conexión a tierra.
- Dos bases de enchufe con toma de tierra, capacidad mínima de 16 A, conectadas mediante cable de cobre con aislamiento hasta 750 V, sección 2 x 2,5 mm² + TT.
- Punto de luz en techo mediante portalámparas y bombilla tipo LED equivalente a 100 W. Punto de alumbrado de emergencia, instalado en techo, para iluminación no permanente con autonomía mínima de 1 hora, con carga completa en 24 horas.
- Instalación de toma de tierra específica, formada por anillo interior cerrado de cobre, conectado a una barra de tierra de conexión equipotencial, enlazada a la toma de tierra general del edificio, mediante conductor de cobre de 25 mm² de sección.

Se incluye el EQUIPAMIENTO DEL CUADRO DE PROTECCIÓN:

- Interruptor general automático omnipolar, tensión nominal mínima 230/400 Vca, intensidad nominal 25 A, poder de corte 4.500 A.
- Interruptor diferencial omnipolar, tensión nominal mínima 230/400 Vca, frecuencia 50-60 Hz, intensidad nominal 25 A, sensibilidad 300 mA, tipo S (selectivo).
- Interruptor magnetotérmico omnipolar para alumbrado interior, intensidad nominal 10 A, poder de corte 4.500 A.
- Interruptor magnetotérmico omnipolar para bases de enchufe del recinto, intensidad nominal 16 A, poder de corte 4.500 A.
- Interruptor magnetotérmico adicional omnipolar para protección de equipos de cabecera de telecomunicaciones (RTV, SAT, datos), intensidad nominal 16 A, poder de corte 4.500 A.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

11 16080607 m Canalización de enlace inferior desde el Registro de Enlace hasta el RITU, formada por 6 tubos de 40 mm de diámetro.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	EDIFICIO		1,000	10,000			10,000

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

12 16080608 m Canalización de enlace superior desde el RITU hasta las antenas, formada por 2 tubos de 40 mm de diámetro.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN:						
2	EDIFICIO		1,000	20,000			20,000

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

13 16080609 m Canalización principal que enlaza los recintos y/o registros superiores e inferiores, formada por 7 tubos de 50 mm de diámetro.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA - PLANTA PRIMERA		1,000	20,000			20,000

TOTAL MEDICIÓN **20,000**

14 16080610 m Canalización secundaria que enlaza el Registro Secundario con el Registro de Paso con el resto de Registros de Terminación de Red, formada por 3 tubos de 25 mm de diámetro.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000	15,000			30,000
2	VIVIENDAS (PREVISIÓN)		2,000	15,000			30,000
3	LOCALES COMUNITARIOS		4,000	15,000			60,000

TOTAL MEDICIÓN **120,000**

15 16080611 m Canalización secundaria desde el Registro de Terminación de Red hasta las tomas de usuario, formada por tubo corrugado reforzado de 20 mm de diámetro.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	VIVIENDAS		2,000	15,000			30,000
2	VIVIENDAS (PREVISIÓN)		2,000	15,000			30,000
3	LOCALES COMUNITARIOS		4,000	15,000			60,000
4	PREVISIÓN		1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **125,000**

16 16080612 m Canalización particular hasta el cuadro de mandos del ascensor, formada por tubo de 25 mm de diámetro.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PLANTA BAJA		1,000	10,000			10,000

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

17 PG2O-6SY8 m Tubo rígido de acero galvanizado, de 40 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	DERIVACIONES INDIVIDUALES						
2	Centralización de contadores		9,000	15,000			135,000

TOTAL MEDICIÓN **135,000**

18 P221D-DZ33 m3 Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		2,000	0,500	1,000		1,000
2			1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

19 P2255-W6AT m3 Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	PREVISIÓN		2,000	0,500	1,000		1,000
2			1,000	5,000			5,000

TOTAL MEDICIÓN **6,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 08 INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1 07 VARIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	16080701	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de telecomunicaciones.

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

2 16080702 u Legalización de la instalación de telecomunicaciones-ICT, incluye: Certificado final, pruebas de funcionamiento, tasas administración y visita por la revisión por parte de un técnico cualificado.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 16 INSTALACIONES
Subcapítulo 09 INSTALACIONES DE TRANSPORTE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PL20-6TOH	u	Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, sistema de tracción con reductor y maniobra de paro y arranque de 2 velocidades, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima de 480 kg), de 2 paradas (recorrido 3 m), habitáculo de calidad básica de medidas 1250x1000 mm, embarque simple con puertas automáticas de apertura central de 1+1 hojas de acero inoxidable de 800x2000 mm, puertas de acceso automáticas de apertura central de 1+1 hojas acabadas pintadas de calidad básica de medidas 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 17 GESTIÓN DE RESIDUOS
Subcapítulo 01 TIERRAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P2R3-HIGK	m3	Transporte de tierras no contaminadas a obra exterior o centro de valoritación, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 15 y hasta 20 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Zapatas						
2	1		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
3	2		1,000	1,800	2,600	2,800	13,104
4	3		1,000	1,800	2,600	2,800	13,104
5	4		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
6	5		1,000	0,900	1,800	2,800	4,536
7	6		1,000	1,700	1,700	2,800	8,092
8	7		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
9	8		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
10	9		1,000	1,700	1,700	2,800	8,092
11	10		1,000	0,900	1,800	2,800	4,536
12	11		1,000	2,200	1,100	2,800	6,776
13	12		1,000	2,000	1,000	2,800	5,600
14	13		1,000	2,000	1,000	2,800	5,600
15	14		1,000	2,000	1,000	2,800	5,600
16	Losa ascensor		1,000	2,950	2,200	1,300	8,437

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

17	Riostras					
18	R-1	1,000	56,000	0,400	0,700	15,680
19		1,000	3,300	0,400	0,700	0,924
20		1,000	2,300	0,400	0,700	0,644
21		1,000	1,600	0,400	0,700	0,448
22		1,000	3,100	0,400	0,700	0,868
23		1,000	2,200	0,400	0,700	0,616
24		1,000	1,900	0,400	0,700	0,532
25		2,000	0,800	0,400	1,300	0,832
26	R-2	2,000	1,800	0,400	0,700	1,008
27	Zapatas					
28	1	1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
29	2	1,000	1,800	2,600	0,500	2,340
30	3	1,000	1,800	2,600	0,500	2,340
31	4	1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
32	5	1,000	0,900	1,800	0,500	0,810
33	6	1,000	1,700	1,700	0,500	1,445
34	7	1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
35	8	1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
36	9	1,000	1,700	1,700	0,500	1,445
37	10	1,000	0,900	1,800	0,500	0,810
38	11	1,000	2,200	1,100	0,500	1,210
39	12	1,000	2,000	1,000	0,500	1,000
40	13	1,000	2,000	1,000	0,500	1,000
41	14	1,000	2,000	1,000	0,500	1,000
42	Esponjamiento +25%	38,060				38,060

TOTAL MEDICIÓN **190,281**

2 P2RA-EU3W m3 Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegún la LLEI 8/2008, de residuos de tierra inertes con una densidad 1,6 t/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Zapatas						
2	1		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
3	2		1,000	1,800	2,600	2,800	13,104
4	3		1,000	1,800	2,600	2,800	13,104
5	4		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
6	5		1,000	0,900	1,800	2,800	4,536
7	6		1,000	1,700	1,700	2,800	8,092
8	7		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
9	8		1,000	1,600	1,600	2,800	7,168
10	9		1,000	1,700	1,700	2,800	8,092
11	10		1,000	0,900	1,800	2,800	4,536
12	11		1,000	2,200	1,100	2,800	6,776
13	12		1,000	2,000	1,000	2,800	5,600
14	13		1,000	2,000	1,000	2,800	5,600
15	14		1,000	2,000	1,000	2,800	5,600
16	Losa ascensor		1,000	2,950	2,200	1,300	8,437

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

17	Riostras					
18	R-1	1,000	56,000	0,400	0,700	15,680
19		1,000	3,300	0,400	0,700	0,924
20		1,000	2,300	0,400	0,700	0,644
21		1,000	1,600	0,400	0,700	0,448
22		1,000	3,100	0,400	0,700	0,868
23		1,000	2,200	0,400	0,700	0,616
24		1,000	1,900	0,400	0,700	0,532
25		2,000	0,800	0,400	1,300	0,832
26	R-2	2,000	1,800	0,400	0,700	1,008
27	Zapatas					
28	1	1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
29	2	1,000	1,800	2,600	0,500	2,340
30	3	1,000	1,800	2,600	0,500	2,340
31	4	1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
32	5	1,000	0,900	1,800	0,500	0,810
33	6	1,000	1,700	1,700	0,500	1,445
34	7	1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
35	8	1,000	1,600	1,600	0,500	1,280
36	9	1,000	1,700	1,700	0,500	1,445
37	10	1,000	0,900	1,800	0,500	0,810
38	11	1,000	2,200	1,100	0,500	1,210
39	12	1,000	2,000	1,000	0,500	1,000
40	13	1,000	2,000	1,000	0,500	1,000
41	14	1,000	2,000	1,000	0,500	1,000
42	Esponjamiento +25%	38,060				38,060

TOTAL MEDICIÓN **190,281**

3 P2R3-FILS m3 Transporte de tierras contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de fins a 2 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	edificio		1,300	20,000	8,000		208,000

TOTAL MEDICIÓN **208,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 18 CONTROL DE CALIDAD

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	1801	PA	Inspecciones y ensayos para comprobar si una determinada materia prima, un semielaborado o un producto terminado, cumple con las especificaciones establecidas previamente.

MEDICIÓN DIRECTA **1,000**

Obra 01 PRESUPUESTO 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 19 SEGURIDAD Y SALUD

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEDICIONES

1	1901	PA	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	
			MEDICIÓN DIRECTA	**1,000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

V. PRESUPUESTO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

Fecha: 20/06/25 Pág.: 1

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	00	NOTA PREVIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	0001	u	Las constructoras ofertantes no deberán presupuestar esta unidad de obra. Los conceptos que se anuncian deben valorarse repercutiendo el % que corresponda en los precios unitarios de cada una de las partidas de ejecución material. Todas las tasas, fianzas, avales e impuestos que se deriven de las actuaciones reflejadas en el presente proyecto, a excepción de las derivadas únicamente de la Licencia de Obras, correrán a cargo del CONTRATISTA, incluidas las derivadas de la Ocupación de Vía Pública, fianzas sobre el mobiliario y elementos urbanos, gestión de residuos y cualesquiera que fuesen de aplicación. La constructora será responsable de cualquier desperfecto ocasionado en vía pública, propiedades colindantes y/o en zonas comunes del edificio donde se ubica las obras a ejecutar. Será a cuenta del contratista los gastos derivados de los provisionales de obra de electricidad y agua: gastos de conexión, mantenimiento, consumos, impuestos derivados y montaje, desmontaje y restitución de elementos. En el precio de todas las unidades de obra van comprendidos los de todos los trabajos, materiales, accesorios, operaciones y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completamente acabadas, en perfecto estado según documentación gráfica de proyecto, imágenes adjuntas y normativa vigente, y en disposición de recibirse, en consecuencia, en caso de necesidad de realizar una limpieza final de obra, ésta está repercutida en los precios de las diferentes partidas de obra. En los precios unitarios se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos que graven los materiales, ya sea por el Estado, Comunidad Autónoma, Provincia o Municipio, durante la ejecución de las obras. De igual forma se consideran incluidas toda clase de cargas sociales. También serán de cuenta del Contratista los honorarios, las tasas y demás gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones con que esté dotado el inmueble. El constructor tiene la obligación de controlar los accesos al recinto de obra, impidiendo la entrada de personas ajenas al recinto donde se realiza lla ejecución material. Si el promotor considera que se incumple dicha premisa, el constructor deberá contratar a su coste un auxiliar durante la jornada laboral para controlar las entradas y salidas del personal de obra y velar por el cumplimiento de la premisa de prohibición de entrada a obra de cualquier persona ajena a la misma. Será responsabilidad del constructor velar por la seguridad de sus equipos y materiales mientras no se firme el acta de recepción provisional de la obra. Todas las partidas y unidades de obra sujetas a cumplimientos de normativas específicas que requieran de certificación/es especifica/s, tienen incluido en su precio, la parte prorporcional de la gestión y la realización de dichas certificaciones por instituciones homologadas a tal efecto. Todas las partidas de este estado de mediciones tienen incluida la parte proporcional de los ensayos, pruebas, análisis y extracción de muestras que permitan comprobar que, tanto los materiales como las unidades de obra, están en perfectas condiciones y cumplen lo	0,00	0,000	0,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

establecido en el pliego de condiciones generales del proyecto y la normativa vigente, es decir, el coste de todas las pruebas y ensayos será asumido por el contratista. Por lo tanto se considera, a todos los efectos, incluido el control de calidad en el precio de la partida. (P - 1)

TOTAL Capítulo 01.00 0,00

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 01 DERRIBOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P2110-AKWS	m3	Derribo de edificación aislada, de 30 a 250 m3 de volumen aparente, de 4 a 8 m de altura, con estructura de obra de fábrica, sin derribo de cimientos, solera ni medianeras, sin separación, transporte ni gestión de residuos ni residuos peligrosos, con medios manuales y mecánicos e carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor (P - 84)	15,57	160,000	2.491,20
2	P2143-4RQT	m2	Derribo de solera de hormigón ligeramente armado, de fins a 15 cm de espesor, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 85)	11,54	120,000	1.384,80
3	P214P-116GU	m3	Derribo de cimiento corrido de hormigón armado, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión (P - 87)	135,36	14,000	1.895,04
4	P214K-HJD6	m2	Derribo completo de cubierta inclinada de placas de fibrocemento con amianto, superficie >= 100 m2 fijadas mecánicamente con medios manuales, riego de la cubierta con líquido fijador de las fibras de amianto y empaquetado con lámina de 100 µm (0,0004 galgas), carga sobre camión o contenedor (P - 86)	50,57	22,000	1.112,54
5	P2R5-DT1L	m3	Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad (P - 97)	85,10	22,000	1.872,20

TOTAL Capítulo 01.01 8.755,78

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221B-EL8A	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2.8 m de profundidad, en terreno blando (SPT <20), realizada con retroexcavadora de combustible y carga mecánica sobre camión con retroexcavadora (P - 88)	9,04	133,701	1.208,66
2	P221B-EL8B	m3	Excavación de zanja y pozo de fins a 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y carga mecánica sobre camión con retroexcavadora (P - 89)	10,47	18,520	193,90
3	P2243-53AA	m2	Refino de suelos y paredes de zanjas, pozos y recalces hasta 2,5 m de profundidad (P - 91)	3,16	222,900	704,36
4	P2251-5484	m3	Capa de gravas para drenaje de piedra calcárea en tongadas de 50 cm, como máximo (P - 92)	51,18	6,000	307,08

TOTAL Capítulo 01.02 2.414,00

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 03 CIMENTACIÓN
Subcapítulo 01 POZOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P312-ZI948	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón en masa HM - 20 / P / 40 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 y relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote (P - 102)	135,94	18,520	2.517,61

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

TOTAL Subcapítulo 01.03.01 2.517,61

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 03 CIMENTACIÓN
Subcapítulo 02 ZAPATAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P312-I1V2	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote (P - 100)	141,23	42,315	5.976,15
2	P310-D51N	kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (P - 99)	1,80	4.281,225	7.706,21

TOTAL Subcapítulo 01.03.02 13.682,36

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 03 CIMENTACIÓN
Subcapítulo 03 SOLERAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P2259-548J	m2	Repaso y compactado de explanada, con una compactación del 95% del PM (P - 94)	1,51	203,000	306,53
2	P924-DX77	m2	Subbase de 15 cm de espesor de grava de cantera de piedra calcárea, de 50 a 70 mm, con extendido y compactado del material (P - 164)	11,16	203,000	2.265,48
3	P7B1-6Q48	m2	Geotextil formado por fieltro de poliéster no tejido ligado mecánicamente de 140 a 190 g/m2, colocada sin adherir (P - 145)	2,85	203,000	578,55
4	P93M-ZLP9K	m2	Solera de hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.60, de espesor 15 cm, colocado desde camión (P - 165)	25,67	203,000	5.211,01
5	P9Z3-DP58	m2	Armadura de losas de hormigón AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 177)	6,51	203,000	1.321,53
6	P3C0-3D8E	kg	Armadura para losas de cimientos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (P - 105)	1,85	165,000	305,25
7	P45Z0-8G4Z	m2	Curado de superficie de hormigón con producto filmógeno con una dotación de 0,08 kg/m2 (P - 114)	0,34	203,000	69,02

TOTAL Subcapítulo 01.03.03 10.057,37

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 03 CIMENTACIÓN
Subcapítulo 04 VARIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P3Z3-D53G	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/B/20, colocado desde camión (P - 106)	13,54	36,730	497,32

TOTAL Subcapítulo 01.03.04 497,32

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 04 CONTENCIÓN
Subcapítulo 01 MUROS DE HORMIGÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P324-I6NZ	m3	Hormigonado de muros de contención, de 3 m de altura como máximo, con hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6 y vertido con cubilote (P - 104)	148,14	3,168	469,31
2	P783-8D32	m2	Impermeabilización de paramento con emulsión bituminosa para impermeabilización tipo EB con una dotación de <= 2 kg/m2 aplicada en dos capas (P - 144)	10,69	17,600	188,14
3	PD5J-43AX	m2	Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con un geotextil de polipropileno adherido en una de sus caras, con nódulos de 10 mm de altura aproximada y una resistencia a la compresión aproximada de 250 kN/m2, fijada mecánicamente sobre paramento vertical (P - 204)	10,28	17,600	180,93
4	P312-I5JZ	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote (P - 101)	117,28	0,880	103,21
5	PD5M-50U6	m	Drenaje con tubo ranurado de PVC de D=125 mm (P - 205)	10,39	8,800	91,43
6	P320-D6YB	kg	Armadura para muros de contención AP500 S, de una altura máxima de 3 m de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (P - 103)	1,90	174,240	331,06

TOTAL Subcapítulo 01.04.01 **1.364,08**

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 05 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN
Subcapítulo 01 PILARES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P4DH-DQHH	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con plafones metálicos para pilares de sección rectangular, para revestir, de altura hasta 3 m (P - 128)	21,54	50,000	1.077,00
2	P4DH-DQL0	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con plafones metálicos para pilares de sección rectangular, para revestir, de altura hasta 5 m (P - 129)	25,81	75,000	1.935,75
3	P4BE-FIVO	kg	Armadura para pilares AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (P - 118)	1,81	1.287,000	2.329,47
4	P4510-LQ44	m3	Hormigonado para pilares, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con cubilote (P - 108)	188,21	10,000	1.882,10

TOTAL Subcapítulo 01.05.01 **7.224,32**

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 05 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN
Subcapítulo 02 VIGAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P4D6-3UFS	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con tablero de madera de pino, para vigas de directriz recta, a una altura <= 3 m (P - 123)	33,35	41,500	1.384,03
2	P4D6-3UFU	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con tablero de madera de pino, para vigas de directriz recta, a una altura <= 5 m (P - 124)	39,28	48,750	1.914,90
3	P4B3-FJX5	kg	Armadura para vigas AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (P - 116)	1,96	1.732,500	3.395,70
4	P4537-LB2Z	m3	Hormigonado para vigas, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba (P - 109)	147,30	13,250	1.951,73

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL	**Subcapítulo**	**01.05.02**	**8.646,36**
Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING	
Capítulo	05	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN	
Subcapítulo	03	LOSAS HORIZONTALES	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P4DC-3UXZ	m2	Montaje y desmontaje de encofrado de losas, a una altura <= 3 m, con tablero de madera de pino (P - 125)	35,82	9,500	340,29
2	P4DC-Z3UY3	m2	Montaje y desmontaje de encofrado de losas, a una altura <= 6 m, con tablero de madera de pino (P - 127)	50,04	19,500	975,78
3	P4B8-D6QK	kg	Armadura para losas de estructura AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (P - 117)	2,01	798,600	1.605,19
4	P45C1-ZIGK9	m3	Hormigonado de losas con hormigón para armar con HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba (P - 112)	132,29	7,250	959,10

TOTAL	**Subcapítulo**	**01.05.03**	**3.880,36**
Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING	
Capítulo	05	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN	
Subcapítulo	04	LOSAS INCLINADAS	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P4DC-3UY4	m2	Montaje y desmontaje de encofrado de losas inclinadas, a una altura <= 5 m, con tablero de madera de pino (P - 126)	59,97	14,960	897,15
2	P9V3-H9EB	m2	Montaje y desmontaje de encofrado para peldaños, con tablero de madera de pino para dejar el hormigón visto (P - 175)	63,22	3,780	238,97
3	P4B8-D6QK	kg	Armadura para losas de estructura AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (P - 117)	2,01	163,460	328,55
4	P45C1-ZJBOQ	m3	Hormigonado de losas inclinadas con hormigón para armar con HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba (P - 113)	134,64	2,330	313,71

TOTAL	**Subcapítulo**	**01.05.04**	**1.778,38**
Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING	
Capítulo	05	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN	
Subcapítulo	05	RETICULARES	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P4DI-DQ9H	m2	Montaje y desmontaje de encofrado para forjado nervado reticular, a una altura <= 3 m, con tablero de madera de pino sobre entramado desmontable (P - 130)	27,83	93,000	2.588,19
2	P4DI-DQ9J	m2	Montaje y desmontaje de encofrado para forjado nervado reticular, a una altura <= 5 m, con tablero de madera de pino sobre entramado desmontable (P - 131)	30,79	93,000	2.863,47
3	P4D1-ELMR	m2	Aligerador para forjado nervado con casetones de mortero de cemento de 70x23 cm y 20 cm de altura (P - 122)	10,54	83,700	882,20
4	P4B1-D7AP	m2	Armadura para forjado nervado reticular AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 115)	3,51	186,000	652,86
5	P4BF-D7A5	kg	Armadura para forjado nervado reticular AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (P - 119)	1,96	4.705,800	9.223,37

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

6	P4595-ZIONV	m3	Hormigonado para forjado nervado reticular con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, vertido con bomba (P - 110)	135,56	29,760	4.034,27

TOTAL Subcapítulo 01.05.05 **20.244,36**

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 06 ESTRUCTURA METÁLICA
Subcapítulo 01 VIGAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P442-DFZP	kg	Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, para vigas formadas por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura (P - 107)	2,45	375,940	921,05

TOTAL Subcapítulo 01.06.01 **921,05**

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 06 ESTRUCTURA METÁLICA
Subcapítulo 02 AISLAMIENTO AL FUEGO Y PINTURAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P7D0-5RKC	m2	Aislamiento de espesor 3 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, proyectado sobre elementos lineales (P - 149)	18,62	9,712	180,84
2	P7D0-5RK7	m2	Aislamiento de espesor 3 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, proyectado sobre elementos superficiales (P - 148)	17,43	10,585	184,50

TOTAL Subcapítulo 01.06.02 **365,34**

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo 06 ESTRUCTURA METÁLICA
Subcapítulo 03 FORJADOS DE CHAPA GRECADA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P4LC-Z654B	m2	Perfil de chapa para forjado colaborante, de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, de 200 - 290 mm de paso de malla y 76 mm de altura máxima, peso de 14 a 15 kg/m2 y un momento de inercia de 50 a 60 cm4, colocado sobre estructura Se incluye el encofrado lateral formado por chapa doblada o tablero de madera. (P - 133)	26,26	7,700	202,20
2	P4BI-D9P6	kg	Armadura para forjados con elementos resistentes industrializados AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (P - 120)	1,96	16,940	33,20
3	P4BJ-D9PN	m2	Armadura para forjados con elementos resistentes AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 121)	6,51	7,700	50,13
4	P4599-129OE	m3	Hormigonado de forjados con elementos resistentes industrializados con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55 y vertido con bomba (P - 111)	142,60	0,770	109,80

TOTAL Subcapítulo 01.06.03 **395,33**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	06	ESTRUCTURA METÁLICA
Subcapítulo	04	MORTEROS DE NIVELACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P4Z5-HAM1	dm3	Relleno de apoyos estructurales con mortero sin retracción de cemento y arena (P - 135)	2,07	20,000	41,40

TOTAL Subcapítulo 01.06.04 **41,40**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	07	CERRAMIENTOS Y DIVISIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P6125-7BJM	m2	Pared de cerramiento apoyada para revestir de espesor 14 cm, de ladrillo perforado R-10 N/mm2, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1, tomado con mortero para albañilería industrializado M 7.5 (7,5 N/mm2) de designación (G) según norma UNE-EN 998-2 (P - 140)	38,35	548,470	21.033,82
2	P4FC-545Y	u	Dintel prefabricado de cerámica armada de 14 cm de ancho y 2,4 m de largo, para revestir, colocado con el mismo mortero de la pared (P - 132)	40,14	24,000	963,36
3	P7C47-DEW9	m2	Aislamiento con Placa semirígida de lana mineral de vidrio (MW) para aislamientos, según UNE-EN 13162, de espesor 50 mm, con una conductividad térmica <= 0,036 W/(m·K), resistencia térmica >= 1,3889 m2·K/W, con papel kraft con polietileno, colocado con fijaciones mecánicas (P - 147)	9,20	320,740	2.950,81
4	P83EC-97R1	m2	trasdosado de placas de yeso laminado formado por estructura autoportante arriostrada normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del trasdosado de 73 mm, montantes cada 400 mm de 48 mm de ancho y canales de 48 mm de ancho, con 2 placas estándar (A) de 12,5 mm de espesor, fijadas mecánicamente y aislamiento con placas de placa lana roca p/aislamientos (P - 155)	50,25	320,740	16.117,19
5	P654-12YOM	m2	Tabique de placas de yeso laminado con aislamiento de placas de lana de roca formado por estructura sencilla normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del tabique de 120 mm, montantes cada 400 mm de 70 mm de ancho y canales de 70 mm de ancho, 2 placas tipo estándar (A) en cada cara de 12,5 mm de espesor cada una, fijadas mecánicamente y aislamiento de placas de lana mineral de roca de resistencia térmica >= 1,765 m2·K/W (P - 141)	62,30	209,510	13.052,47

TOTAL Capítulo 01.07 **54.117,65**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	08	CUBIERTA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P5Z10-55YJ	m2	Tabiquillos conejeros de ladrillo hueco sencillo, densidad LD, categoría I, de 290x140x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, con maestra superior de pasta de cemento rápido (P - 137)	24,68	314,160	7.753,47
2	P5Z25-50UX	m2	Solera de superladrillo de 500x200x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, apoyada sobre tabiquillos conejeros (P - 138)	19,45	158,800	3.088,66
3	P7C25-DD4C	m2	Aislamiento de Plancha de poliestireno extruido (XPS), de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 200 kPa, resistencia térmica entre 3,226 y 2,941 m2·K/W, con la superficie lisa y borde machihembrado, colocada sin adherir (P - 146)	19,99	131,010	2.618,89

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

4	P52D-4V3E	m2	Tejado de teja árabe mecánica de cerámica esmaltada, de 25 piezas/m2, como máximo, colocada con mortero de cemento 1:8 (P - 136)	140,74	158,800	22.349,51
5	P4P9-J0NL	u	Ventilación de camara de aire con Pieza prefabricada de hormigón de 40x20 cm, colocada con mortero sobre la grada (P - 134)	99,06	8,000	792,48
6	P5ZJ1-52DK	m	Canalón exterior de sección semicircular de plancha de acero galvanizado y prelacado de 0,5 mm de espesor, de 125 mm y 25 cm de desarrollo, colocada con piezas especiales y conectada al bajante (P - 139)	42,01	39,700	1.667,80
7	PDN2-61UQ	u	Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm (s/UNE-EN 1506), sin espesores definidos y montado superficialmente, abertura de hueco en paramento y conexión a chimenea circular exterior (P - 216)	83,55	2,000	167,10
8	PDN5-4830	m	Chimenea de ventilación cerámica, con un conducto principal y dos de tipo secundario, colocados con mortero cemento 1:8 (2,5 N/mm2), incluida la rejilla (P - 217)	42,79	36,000	1.540,44
9	PB70-HC6Z	u	Placa con anilla, de acero inoxidable, para fijación de arnés de seguridad, fijada mecánicamente con tornillos de acero inoxidable (P - 188)	42,65	8,000	341,20
10	PB70-HC70	m	Cable de acero inoxidable 316, de 10 mm de diámetro y composición 7x19+0, homologado para línea de vida según UNE_EN 795/A1, fijado a los terminales y a los elementos de soporte intermedios (separación < 15 m) y tesado (P - 189)	5,85	30,000	175,50
11	PB70-HC73	u	Conjunto de elementos para los dos extremos de una línea de vida horizontal, fija, formados por dos terminales de acero inoxidable para fijar con tornillos de acero inoxidable, un tensor de horquilla para regulación del cable y dos terminales de cable con elementos protectores, según UNE_EN 795/A1 (P - 190)	330,70	4,000	1.322,80
12	PB70-HC77	u	Elemento de apoyo intermedio para línea de vida horizontal fija, de acero inoxidable, fijado con tornillos de acero inoxidable, según UNE_EN 795/A1 (P - 191)	85,34	4,000	341,36

TOTAL Capítulo 01.08 **42.159,21**

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING

Capítulo 09 FALSOS TECHOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P846-9JNB	m2	Falso techo de placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura simple de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para una altura de falso techo de 4 m como máximo (P - 157)	33,86	148,005	5.011,45
2	P846-9JN9	m2	Falso techo de placa de yeso laminado hidrófuga (H) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura simple de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para una altura de falso techo de 4 m como máximo (P - 156)	37,58	23,570	885,76
3	P847-48ET	m2	Falso techo de lamas de madera prelacada, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, color estándar, con la superficie lisa, montadas en posición horizontal, sin separación, fijadas a presión sobre estructura de perfiles omega con troquel para fijación clipada de acero galvanizado, con perfil de refuerzo, separados <= 1,5 m, colgados con supensión autoniveladora de barra roscada, separadas <= 1,2 m, fijadas mecánicamente al forjado (P - 158)	45,21	5,160	233,28
4	P84O-AHFB	u	Registro para falso techo de placas de yeso laminado formado por trampilla de 70x70 cm2 con marco de acero galvanizado y hoja de acero galvanizado lacado con un espesor total de 52 mm como máximo, cierre de presión y dispositivo de retención, colocado con perfilería de acero galvanizado (P - 159)	34,86	1,000	34,86

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL Capítulo	**01.09**		**6.165,35**
Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING	
Capítulo	10	REVESTIMIENTOS	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P811-3F0X	m2	Enfoscado con mortero monocapa (OC) de cemento, de designación CSIII-W2, según la norma UNE-EN 998-1, colocado manualmente y acabado raspado sobre paramento vertical exterior, a más de 3,00 m de altura. (P - 150)	37,22	412,980	15.371,12
2	P815-3FLY	m2	Enyesado a buena vista sobre paramento de núcleo de comunicación vertical, con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6 según la norma UNE-EN 13279-1 (P - 152)	8,31	215,500	1.790,81
3	P815-3FMA	m2	Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal interior, a más de 3,00 m de altura, con yeso B1, acabada enlucido con escayola A según la norma UNE-EN 13279-1 (P - 153)	9,63	34,320	330,50
4	P815-3FLH	m2	Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal interior, a 3,00 m de altura, como máximo, con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6 según la norma UNE-EN 13279-1 (P - 151)	7,32	75,680	553,98
5	P824-3QXD	m2	Alicatado de paramento vertical interior a una altura <= 3 m con baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio alto, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 154)	39,47	119,660	4.722,98
6	P8K2-608J	m	Vierteaguas de 30 cm, con pieza de piedra calcárea nacional con una cara abujardada, precio alto, de 30 mm de espesor con taladros para fijaciones y arista viva en los cuatro bordes, colocada con mortero mixto 1:2:10 (P - 163)	56,37	6,000	338,22
7	P89I-4V8S	m2	Pintado de paramento vertical de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado (P - 162)	4,92	899,500	4.425,54
8	P89I-4V8Q	m2	Pintado de paramento horizontal de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado (P - 161)	5,55	281,575	1.562,74
9	P89H-HECC	m2	Pintado de paramento vertical exterior de cemento, con pintura al silicato con acabado liso, y pigmentos, con una capa de imprimación fijadora y dos de acabado (P - 160)	11,32	412,980	4.674,93

TOTAL Capítulo	**01.10**		**33.770,82**
Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING	
Capítulo	11	PAVIMENTOS	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P9I1-5S0B	m2	Pavimento flotante de Baldosa de gres extruido esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 16 a 25 u piezas/m2 grupo AI/AIIa (UNE-EN 14411), precio medio colocado con adhesivo, lámina separadora de polietileno de 144 g/m2 y aislamiento con plancha de poliestireno expandido (EPS) EPS y de 40 mm de espesor (P - 169)	61,70	124,510	7.682,27
2	P9D5-3625	m2	Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 168)	44,55	13,470	600,09
3	P9D5-35ZM	m2	Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 167)	55,13	28,110	1.549,70

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

4	P9D5-35UQ	m2	Pavimento exterior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 tiempo abierto ampliado y deformable (E S1) según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 166)	57,30	70,950	4.065,44
5	P9U8-4Z9D	m	Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 173)	9,75	117,480	1.145,43
6	P9U8-4Z9DB	m	Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido,en el exterior,de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 174)	9,75	78,910	769,37
7	P9Q5-5VBU	m2	Parquet flotante con tablas multicapa sintéticas para uso doméstico general, clase 22 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de longitud, de 180 a 200 mm de ancho, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad, con unión a presión, colocado sobre lámina de polietileno expandido de 3 mm (P - 171)	29,70	83,650	2.484,41
8	P9U4-H8J5	m	Zócalo de madera de tablero hidrófugo de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura, colocado con tacos de expansión y tornillos (P - 172)	9,48	109,360	1.036,73
9	P9VA-9K7K	m	Peldaño de baldosa cerámica de gres porcelánico prensado pulido, formado por contrahuella y huella de borde recto, con acabado antideslizante, precio superior y 1 a 2 upiezas/m, colocado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 176)	144,21	21,000	3.028,41
10	P9J3-6YX3	m2	Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de espesor y de color natural, colocado sin adherir (P - 170)	27,83	3,500	97,41

TOTAL Capítulo 01.11 22.459,26

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING

Capítulo 12 CARPINTERÍA INTERIOR

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	1201	u	Suministro y montaje de puerta de acceso a las viviendas de paso 90x210cm, una hoja batiente, ei-30, de 47 mm de espesor, con aro de DM lacado blanco. con juntas intumescente y perfil de aislamiento, bisagras ocultas, manivela interior de Niquel Satinado, tirador exterior de acero inoxidable. mirilla óptica tipo gran angula en inox y tope. La cerradura será de acero inoxidable, con seguridad en tres puntos con bombín de seguridad. 3 bisagras antipalanca lacadas con inox. Incluye todo tipo de materiales, trabajos, mano de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento terminado según planos de detalle y directrices de la don. Medidas a comprobar en obra. (P - 2)	948,14	2,000	1.896,28
2	1202	u	Suministro y montaje de puerta de una hoja maciza batiente lacada en fábrica, con 3 bisagras lacadas inox. Construcción preparada para aireador superior con atenuador acústico, para un paso de 70x210 cm, herrajes y manivela roseta Niquel. colocando un burlote de goma en el aro. Tope incluido. La partida incluye todo tipo de materiales, trabajos, mano de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento terminado según planos de detalle y directrices de la DO. Medidas a comprobar en obra. (P - 3)	389,51	2,000	779,02
3	1203	u	Suministro y montaje de puerta maciza de una hoja corredera, lacada a fábrica, de 35mm de espesor, con chasis Krona, y hoja tipo Klein, incluido herrajes y uñas embutidos, sin condena Las jambas serán con DM lacado blanco Mod-Tapeta de 7 testa. Para un paso de 80x210 cm. La partida incluye todo tipo de materiales, trabajos de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento acabado según planos de detalle y directrices de la DO. (P - 4)	548,49	10,000	5.484,90
4	1204	m	Suministro y colocación de armario, de fondo 60cm y altura 2,50m, compuesto por tableros de aglomerado de alta densidad de espesor	590,00	6,900	4.071,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			22mm en costados, zócalos, estantes fijos y móviles, trasera colocada en regata de 10mm de espesor, puertas batientes de 19mm, accesorios interiores a base de cajoneras, estantes móviles y barras de colgar, incluye todos los accesorios y herrajes necesarios para el completo montaje, incluso tapetas y junquillos en contorno a paredes y techo, distribución interior a definir por la DF. (P - 5)			
5	PAQ0-51R6	u	Conjunto de dos hojas batientes para puertas de armario, de madera para pintar, de 30 mm de espesor, de caras lisas y de estructura interior de madera, de 50 cm de ancho y 225 cm de altura (P - 178)	229,85	3,000	689,55

TOTAL Capítulo 01.12 **12.920,75**

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING

Capítulo 13 CARPINTERÍA EXTERIOR

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	1502	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, tres hojas, una practicable con apertura hacia el interior, dos fijos a cada lado y un fijo superior, dimensiones del conjunto 3500x2950mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (P - 7)	2.518,72	1,000	2.518,72
2	1503	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, cuatro hojas practicables plegables dos a dos, con apertura hacia el interior,dimensiones 3000x2400mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (P - 8)	1.734,34	4,000	6.937,36
3	1504	u	Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, una hoja practicable con apertura hacia el interior,dimensiones 600x1500mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre	301,19	6,000	1.807,14

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (P - 9)			
4	1505	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas correderas,dimensiones 2100x1100mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3mm en las hojas practicables, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (P - 10)	1.002,61	2,000	2.005,22
5	1506	u	Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interior,dimensiones 1200x1500mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (P - 11)	402,81	2,000	805,62
6	1507	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interior,dimensiones 1200x2200mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (P - 12)	686,47	4,000	2.745,88
7	1508	u	Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interio de dimensiones 1200x1100mm, + fijo opaco inferior de dimensiones 1200x1100mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm en las hojas y 4+4be+12+3+3 en el fijo opaco; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior	502,79	2,000	1.005,58

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (P - 13)			
8	P6Z2-429P	m	Caja para persiana enrollable en pared de 30 cm, de espuma de poliestireno de alta densidad para revestir, de 30x28 cm y <= 2 m de longitud, para un accionamiento a través de motor, tomada con mortero (P - 143)	59,06	22,200	1.311,13
9	PAVB-4VKA	m2	Persiana enrollable de PVC, de lamas con aislamiento de 14 a 14,5 mm de espesor de 50 a 55 mm de altura y de 3,5 a 4 kg por m2 (P - 182)	43,00	39,300	1.689,90

TOTAL Capítulo 01.13 **20.826,55**

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING

Capítulo 14 CERRAJERÍA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PAVD-6Y8N	m2	Puertas de librillo de acero galvanizado de 4 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada (P - 183)	118,13	28,800	3.402,14
2	PAS2-5QPB	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C30, una hoja batiente, para una luz de 90x210 cm, precio alto, colocada (P - 179)	307,25	4,000	1.229,00
3	PAS2-5QXC	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60, una hoja batiente, para una luz de 80x210 cm, precio alto con cierre antipánico, colocada (P - 180)	497,23	1,000	497,23
4	PAVD-6Y8NB	m2	Puertas de librillo de acero galvanizado de 1 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada (P - 184)	118,13	0,000	0,00
5	PAS2-5R11	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60, dos hojas batientes, para una luz de 110x210 cm, precio alto con 2 ventilaciones, una superior y otra inferior, colocada (P - 181)	647,36	2,000	1.294,72
6	PJM1-H9XR	u	Armario metálico con cierre normalizado, para instalación de contador de agua, de 650 x 550 x 300, instalado empotrado en muro (P - 267)	181,39	2,000	362,78
7	PB13-61TX	m	Barandilla deacero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura como máximo, anclada con 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de acabado con pintura metálica anticorrosiva (P - 186)	135,39	22,000	2.978,58
8	PB11-14R3X	m	Barandilla de acero inoxidable austenítico de designación AISI 316, acabado pulido y abrillantado, con pasamanos pletina 50x10 mm, travesaño inferior pletina 50x10 mm, montantes cada 100 -120 cm pletina 50x10 mm y listones para vidrio tubular 17x17x1,5 mm para fijación del vidrio, de 100 a 110 cm de altura, fijada mecánicamente a la obra con taco de acero, arandela y tuerca. (P - 185)	398,05	1,000	398,05
9	PB1C-61TY	m	Pasamano de tubo redondo de D 30 a 50 mm colocado con soportes de perfil de acero de D 15 mm cada 2 m, anclado a la obra con mortero de cemento pórtland de dosificación 1:4 elaborado en la obra con acabado pintado 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de esmalte sintético (P - 187)	30,00	20,000	600,00
10	PE40-60MV	u	Sombrerete de chimenea con lamas y antirregolfante de plancha de aluminio lacado, de 800x800 mm de sección, colocado con fijaciones mecánicas sobre cajón de obra (P - 218)	237,00	6,000	1.422,00
11	P6A7-B67A	m	Valla para espacios públicos de perfiles metálicos zincados y pintados de disposición horizontal, vertical y oblicua, de 1.600 mm de altura con estructura de montantes metálicos zincados y pintados, fijada al soporte con pletina metálica (P - 142)	250,90	29,850	7.489,37
12	1401	u	Escalera vertical fija de seguridad, escalera de gato de 1 tramo de 4,1 m de altura, con el aro superior de 1,1 m incluído, de aluminio natural, para subidas verticales en paredes, para trabajos de mantenimiento, emergencia o como escalera de acceso a máquinas, fijada mecánicamente (P - 6)	900,00	1,000	900,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

TOTAL	**Capítulo**	**01.14**	**20.573,87**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	15	EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO
Subcapítulo	01	EQUIPAMIENTO DE COCINA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PQ72-79KD	m	Mobiliario de cocina lineal de 5 m de longitud, de aglomerado con melamina con módulos altos de 330 mm de fondo incluyendo módulo sobre campana y módulo escurreplatos, y módulos bajos de 600 mm de fondo y 800 mm de altura, con módulo para horno. Todo colocado (P - 294)	297,42	13,600	4.044,91
2	PQ57-12IVR	m2	Encimera y frontal de piedra sinterizada de 1,2 cm de espesor y de 100 a 149 cm de largo, con acabado mate, precio medio, colocado sobre soporte mural y empotrado en el paramento (P - 293)	610,61	8,160	4.982,58
3	PJ181-3DY0	u	Fregadero de plancha de acero inoxidable con un seno circular, fins a 50 cm de largo, acabado mate, precio alto, empotrado en la encimera (P - 257)	156,64	2,000	313,28
4	PJ210-3YKM	u	Grifo monomando para fregadero, montado superficialmente, de latón cromado precio alto, con caño giratorio de fundición, con dues entradas manguitos (P - 258)	133,08	2,000	266,16
5	PQ81-HB3U	u	Cocina eléctrica con cuatro fogones y horno incorporado, colocada enrasada con el tablero de cocina (P - 296)	252,34	2,000	504,68
6	PQ80-H9UU	u	Campana extractora de acero inoxidable, de 70x60 cm, equipada con dos motores, interruptor parada/marcha, conmutador de tres velocidades, filtros metálicos de tres piezas, dos lámparas de 40 W, chimenea telescópica (P - 295)	502,39	2,000	1.004,78
7	PQUI-566W	u	Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, colocada y con el desmontaje incluido (P - 297)	153,89	2,000	307,78
8	150101	u	Suministro e instalación de lavavajillas, de instalación libre, no integrable, de 600 mm de anchura, 850 mm de altura y 600 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, para 14 cubiertos, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (P - 14)	730,67	2,000	1.461,34
9	150102	u	Suministro e instalación de lavadora de carga frontal, de 550 mm de anchura, 750 mm de altura y 550 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, con capacidad para 7 a 8 kg de carga, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (P - 15)	716,25	2,000	1.432,50
10	150103	u	Suministro e instalación de secadora de carga frontal, de 550 mm de anchura, 750 mm de altura y 550 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, con capacidad hasta 9 kg de carga, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (P - 16)	638,55	2,000	1.277,10

TOTAL	**Subcapítulo**	**01.15.01**	**15.595,11**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	15	EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO
Subcapítulo	02	SANITARIOS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PJ11C-3CXF	u	Inodoro compacto de porcelana esmaltada, modelo Ona de la casa Roca o similar, de salida vertical, con asiento y tapa, de color blanco, precio superior, colocado sobre el pavimento y conectado a la red de evacuación (P - 256)	291,05	6,000	1.746,30
2	PJ11A-7ALJ	u	Plato de ducha rectangular de material acrílico, de 1500x800 mm, de color blanco, precio alto, colocado sobre el pavimento (P - 255)	339,96	4,000	1.359,84
3	PJ21R-VLTN	u	Conjunto de ducha con grifo monomando, para ducha,, precio alto, colocado superficialmente (P - 263)	250,33	4,000	1.001,32
4	PJ117-3BJA	u	Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal (P - 253)	200,40	4,000	801,60
5	PJ117-3BJAB	u	Lavabo con pedestal adaptado para PMR, de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal (P - 254)	240,40	2,000	480,80
6	PJ219-3SFY	u	Grifo monomando para lavabo, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos (P - 260)	164,21	4,000	656,84
7	PJ219-3SFYB	u	Grifo monomando para lavabo, adaptado para PMR, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos (P - 261)	184,21	2,000	368,42
8	PC16-5NMI	m2	Espejo de luna incolora de espesor 5 mm colocado adherido sobre tablero de madera (P - 192)	86,18	2,880	248,20
9	PJ210-3YKZ	u	Grifo monomando para fregadero, montado superficialmente, de latón cromado precio medio, con caño giratorio de tubo, con dos entradas manguitos (P - 259)	93,09	2,000	186,18
10	PJ21Q-VLTA	u	Ducha de teléfono de 1 chorro, con tubo flexible, soporte mural, precio medio, colocada con fijaciones mecánicas (P - 262)	41,37	4,000	165,48
11	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible para baño adaptado, de 800 mm de longitud y 35 mm de d, de tubo de acero inoxidable, colocada con fijaciones mecánicas (P - 264)	274,83	4,000	1.099,32

TOTAL Subcapítulo 01.15.02 **8.114,30**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	01	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1	01	ACOMETIDA E INSTALACIÓN DE ENLACE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16010101	u	Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, de caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (P - 22)	299,97	1,000	299,97
2	PG51-CTD5	u	Contador monofásico directo para medir consumos parciales, de hasta 65 A, para montar en carril DIN, colocado (P - 249)	93,92	1,000	93,92
3	16010102	m	Acometida general eléctrica de BT, realizada con conductores de cobre 2(1x25) mm² de tensión asignada 0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al	8,82	4,000	35,28

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, canalizados bajo tubo enterrado. Instalada y comprobado su funcionamiento. (Sólo cableado y conexionado). Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (P - 23)			
4	16010104	m	Canalización eléctrica formada por tubo de polietileno de alta densidad, corrugado de doble pared con interior liso y exterior corrugado, color rojo, DN 90 mm, según UNE-EN 50086, con manguito de unión incorporado. Instalación completa. Incluso p/p de alambre guía galvanizado, cinta de señalización, excavación en zanja, protección con hormigón, relleno y compactación del resto de la zanja con tierras saneadas. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (P - 25)	11,07	2,000	22,14
5	P221D-DZ33	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde (P - 90)	61,14	1,000	61,14
6	P2255-W6AT	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM (P - 93)	41,67	1,000	41,67
7	16010103	u	Arqueta para conexionado eléctrico en exteriores, fabricada en hormigón en masa vibrado, con características y tipología conforme a las especificaciones de la compañía suministradora de energía. Incluye p/p de excavación en zanja, fondo de arena, formación de paredes de hormigón, sellado de accesos con mortero, enfoscado y bruñido interior, colocación de tapa y marco de fundición dúctil clase B 400 según UNE-EN 124, y remates necesarios. La arqueta se entregará completamente acabada, en condiciones de uso y conforme a normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (P - 24)	191,56	1,000	191,56
8	16010105	m	Bandeja portacables no metálica, fabricada en material plástico autoextinguible, tipo PVC o similar, lisa o perforada, de dimensiones aproximadas 50×100 mm, para distribución de líneas eléctricas de baja tensión, sin separadores, con tapa, instalada directamente sobre paramentos verticales, conforme al REBT y normativa aplicable. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (P - 26)	20,15	2,000	40,30
9	PG33-E6CJ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo (P - 243)	2,04	55,000	112,20
10	PG33-E6CN	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x6 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo (P - 244)	4,36	60,000	261,60
11	PG33-E6CP	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x10 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo (P - 245)	5,50	25,000	137,50

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

12	PG33-E6CQ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x16 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo (P - 246)	7,77	10,000	77,70
13	PG2P-6T0A	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente (P - 240)	4,76	55,000	261,80
14	PG2P-6T0B	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente (P - 241)	5,70	60,000	342,00
15	PG2P-6SZA	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente (P - 238)	7,45	25,000	186,25
16	PG2P-6SZZ	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente (P - 239)	9,68	10,000	96,80

TOTAL Título 1 **01.16.01.01** **2.261,83**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	01	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1	02	CUADROS Y SUBCUADROS DE MANDO Y PROTECCIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16010201	u	Suministro, montaje e instalación de cuadro eléctrico general de mando y protección del edificio, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. Incluye p/p de los siguientes trabajos: - Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones. - Conexión a la toma de tierra principal . - Etiquetado de todos los circuitos. - Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones. - Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente. Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%). Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (P - 27)	2.105,43	1,000	2.105,43
2	16010202	u	Suministro, montaje e instalación de subcuadro eléctrico para viviendas tipo 1 y 2, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su	650,12	2,000	1.300,24

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

funcionamiento.

Incluye p/p de los siguientes trabajos:
- Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones.
- Conexión a la toma de tierra principal .
- Etiquetado de todos los circuitos.
- Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones.
- Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente.

Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%).

Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (P - 28)

3	16010203	u	Suministro, montaje e instalación de subcuadro eléctrico para locales comunitarios, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. Incluye p/p de los siguientes trabajos: - Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones. - Conexión a la toma de tierra principal . - Etiquetado de todos los circuitos. - Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones. - Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente. Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%). Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (P - 29)	355,65	4,000	1.422,60

TOTAL	**Título 1**	**01.16.01.02**	**4.828,27**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	01	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1	03	INSTALACIÓN INTERIOR

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16010301	m2	Ejecución completa de instalación eléctrica interior en zonas comunitarias del edificio, según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. La presente partida incluye la instalación de : - Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas. - Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y	100,85	100,000	10.085,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			elementos de distribución con bandejas, canales, etc. - Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto. - Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética. - Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto. - Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (P - 30)			
2	16010302	m2	Ejecución completa de instalación eléctrica interior en viviendas, según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. La presente partida incluye la instalación de : - Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas. - Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc. - Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto. - Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética. - Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto. - Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (P - 31)	150,11	140,000	21.015,40
3	16010303	m2	Ejecución completa de instalación eléctrica interior en locales comunitarios del edificio (talleres), según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. La presente partida incluye la instalación de : - Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas. - Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc. - Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto. - Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética. - Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto. - Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de	70,58	100,000	7.058,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			acabado y funcionamiento. (P - 32)			
4	EG312645	u	Suministro, instalación y montaje de punto de luz de emergencia desde caja de derivación hasta elemento terminal. Incluye parte proporcional cable con conductor de cobre 450/750 V de tensión asignada, con designación ES07Z1-K (AS), unipolar, de sección 3x (1 x 1,5) mm2, con aislamiento poliolefinas, con baja emisión humos y p.proporcional de tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000. Incluye parte proporcional de elementos de conexión, cajas de derivación y pequeño material auxiliar. Incluye el etiquetado y la identificación del cableado cada 15 metros en todo su recorrido. Incluye todos los medios auxiliares para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (P - 79)	40,63	10,000	406,30

TOTAL	**Título 1**	**01.16.01.03**	**38.564,70**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	01	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1	04	PUESTA A TIERRA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	D18L0010	m	Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,5 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 35 mm² de sección nominal, electrodos, incluso excavación, relleno y p.p. de soldadura aluminotérmica. Instalada s/RBT-02. (P - 75)	11,03	50,000	551,50
2	D18L0020	u	Arqueta de puesta o conexión a tierra, metálica, de 30x30 cm, con tapa, incluso pica de acero cobrado de 1,5 m, seccionador, hincado, p.p. de soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Totalmente instalada y comprobada incluso ayudas de albañilería, s/RB-02. (P - 76)	53,07	3,000	159,21
3	D18L0030.2	u	ed equipotencial en baños de hasta 5 aparatos realizada con conductor aislado de 2,5 mm². Instalada s/RBT-02, conectada a los aparatos y rematada. (P - 77)	34,34	4,000	137,36

TOTAL	**Título 1**	**01.16.01.04**	**848,07**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	01	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1	05	INTERFONÍA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16010501	u	Instalación videoportero, para edificio de un total de 8 entidades, teniendo 4 viviendas (2 viviendas de previsión y 4 locales, con placa de calle, equipo de alimentación, aparatos de usuario y abrepuertas eléctrico, vista (P - 33)	4.986,99	1,000	4.986,99
2	PP21-BXNX	u	Monitor para sistema audio y video digital y cable coaxial, para instalación mural y fabricado en ABS, con pantalla de color, con llamada electrónica, con secreto de conversación y 4 pulsadores, para apertura, autoencendido y 2 adicionales, colocado (P - 287)	376,47	6,000	2.258,82

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

3	PP22-401R	m	Cable para transmisión telefónica, de 4 pares de cables de sección 0,64 mm2 cada uno y colocado en tubo (P - 288)	6,15	105,000	645,75
4	PP27-BXOZ	u	Abrepuertas eléctrico de accionamiento automático para sistemas digitals o 2 hilos con palanca de desbloqueo, colocado empotrado (P - 289)	105,40	1,000	105,40
5	PP20-BUKL	u	Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema 2 hilos y placa de calle con teclado, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN, colocado (P - 286)	102,39	1,000	102,39

TOTAL Título 1 **01.16.01.05** **8.099,35**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	01	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN
Título 1	06	VARIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16010601	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de electricidad. (P - 34)	1.500,00	1,000	1.500,00
2	16010602	u	Elaboración de documentación y certificados de todas las instalaciones, equipos y materiales instalados así como copias de planes As-Built de las mismas, reflejando el estado definitivo de las instalaciones. Se procederá también a la tramitación de todas las instalaciones, que requiera la reglamentación vigente, para su puesta en servicio y legalización ante los organismos competentes (Ayuntamiento, Distribuidora, Consejería de Comercio Industria y Energía, Ministerio de Industria, Turismo y comercio). (P - 35)	5.000,00	1,000	5.000,00
3	16010603	u	Boletín eléctrico correspondiente a las entidades residenciales: Viviendas. La presente partida contempla: - Inspección y comprobación de la instalación interior según REBT. - Verificación de continuidad, aislamiento, protecciones, toma de tierra y cuadro general. - Medición de parámetros eléctricos básicos. - Redacción, firma por instalador autorizado y presentación ante el organismo competente. Incluye p/p de desplazamientos, pruebas, documentación técnica y tasas administrativas. (P - 36)	50,00	2,000	100,00

TOTAL Título 1 **01.16.01.06** **6.600,00**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	02	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA
Título 1	01	ACOMETIDA E INSTALACIÓN DE ENLACE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PJ54-78VP	u	Batería de polipropileno para contadores de agua, de 2 hileras con tubos de diámetro 75 mm, con alimentación inferior, para 10 contadores con conexión roscada, conectada a las derivaciones individuales y al ramal principal (P - 265)	175,94	1,000	175,94
2	PJM3-8FTT	u	Contador de agua electrónico para agua fría, clase metrológica C, calibre nominal 30 mm, caudal nominal 5 m3/h, presión nominal 10 bar, con 2 conectores del tipo RJ11 en el frontal, con uniones roscadas, apto para montar en posición horizontal o vertical, conectado a una batería o a un ramal (P - 268)	304,74	7,000	2.133,18

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

3	PJ04-623Z	u	Válvula de compuerta manual con rosca, montada, de diámetro nominal 2´´1/2, de 16 bar de PN, arqueta registrable de 60x60x60 cm, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:2:10, sobre solera de hormigón (P - 251)	390,68	1,000	390,68
4	PFB3-W7GM	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, incluida la parte proporcional de accesorios de unión mediante electrosoldadura, colocado en el fondo de la zanja, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación, con grado de dificultat medio (P - 229)	7,20	1,000	7,20
5	PFB3-W7ZJ	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, incluida la parte proporcional de accesorios de unión mediante electrosoldadura, colocado superficialmente, con grado de dificultat medio (P - 230)	6,47	4,000	25,88
6	PJMZ-IRSO	u	Conexión en la red general con acometida para suministro de agua de 10 m3/h, incluído los derechos de la compañía, del suministro, fianza, importe del contador y cuota anual conservación (P - 269)	702,46	1,000	702,46
7	16020102	u	Boletín para batería de contadores de agua, instalación común. (P - 37)	500,00	1,000	500,00
8	P221D-DZ33	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde (P - 90)	61,14	5,500	336,27
9	P2255-W6AT	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM (P - 93)	41,67	5,500	229,19

TOTAL Título 1 **01.16.02.01** **4.500,80**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	02	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA
Título 1	02	INSTALACIÓN INTERIOR AF Y ACS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PJ06-5CHT	u	Instalación de fontanería interior de un piso de 70 m2 de superficie, y ayudas de albañilería (P - 252)	1.020,55	2,000	2.041,10
2	16020203	u	Instalación de fontanería para cuarto higiénico, con lavabo, inodoro y plato de ducha, equipado con calentador acumulador eléctrico de 100 l para agua caliente, no incluye sanitarios, calentador y red de desagües (P - 39)	404,42	6,000	2.426,52
3	PN38-EC26	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/8, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente (P - 278)	16,15	4,000	64,60
4	PN38-EBYH	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1/2, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente (P - 276)	16,76	9,000	150,84
5	PN38-EC2D	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/4, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente (P - 279)	20,35	2,000	40,70
6	PN38-EBYO	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente (P - 277)	29,28	6,000	175,68
7	PN85-4IPF	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1/2´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente (P - 282)	13,57	2,000	27,14

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

8	PN85-4INF	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 3/4´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente (P - 281)	14,94	3,000	44,82
9	PN85-4INB	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente (P - 280)	18,22	4,000	72,88
10	PFC0-4HYC	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 16x2,2 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (P - 231)	3,66	25,000	91,50
11	PFC0-4HYE	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 20x2,8 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (P - 232)	4,09	45,000	184,05
12	PFC0-4I0U	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 25x3,5 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (P - 233)	5,15	30,000	154,50
13	PFC0-4I0X	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 32x4,4 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (P - 234)	7,10	20,000	142,00
14	PE63-6PFH	m2	Aislamiento térmico con plancha de espuma elastomérica para aislamiento térmico de equipos y conductos, de 32 mm de espesor, con un factor de resistencia a la difusión del vapor de agua >= 7000, clase de reacción al fuego B-s3, d0 según norma UNE-EN 13501-1, montado exteriormente, adherido (P - 221)	66,69	20,230	1.349,14
15	16020202	u	Grifo aislado de latón cromado para jardín o terraza, con racor de conexión a manguera, de 3/8´´ de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 38)	13,86	4,000	55,44
16	16020201	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de fontanería. (P - 0)	1.500,00	1,000	1.500,00

TOTAL Título 1 **01.16.02.02** **8.520,91**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	02	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA
Título 1	03	EQUIPOS DE GENERACIÓN PARA ACS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PJA8-3HXF	u	Calentador acumulador eléctrico de 100 l de capacidad, con cubeta de acero galvanizado, para colocar en posición vertical, de 1500 a 3000 W de potencia, diseñado según los requisitos del REGLAMENTO (UE) 814/2013, con una clase de eficiencia energética según REGLAMENTO (UE) 812/2013, colocado en posición vertical con fijaciones murales y conectado (P - 266)	319,62	2,000	639,24

TOTAL Título 1 **01.16.02.03** **639,24**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	03	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO
Título 1	01	SANEAMIENTO RESIDUAL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD31-568X	u	Arqueta sifónica y tapa registrable, de 60x60x60 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8,	191,57	2,000	383,14

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

			sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado (P - 200)			
2	PD31-5695	u	Arqueta sifónica y tapa registrable, de 75x75x70 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado (P - 201)	263,26	1,000	263,26
3	PD35-8GKV	u	Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 50x50x50 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada (P - 203)	83,08	1,000	83,08
4	PD35-8GKO	u	Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 60x60x65 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada (P - 202)	126,75	6,000	760,50
5	PD79-ELKS	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 110, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (P - 213)	50,59	20,000	1.011,80
6	PD79-ELJO	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (P - 210)	64,32	15,000	964,80
7	PD79-ELJS	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (P - 212)	75,04	20,000	1.500,80
8	P221D-DZ33	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde (P - 90)	61,14	60,000	3.668,40
9	P2255-W6AT	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM (P - 93)	41,67	60,000	2.500,20
10	PD18-8D5Q	m	Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas (P - 196)	25,33	15,000	379,95
11	PD18-8D5N	m	Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas (P - 195)	35,99	15,000	539,85
12	PD7E-49B4	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, colgado del techo (P - 215)	34,50	20,000	690,00
13	PD7E-49B0	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, colgado del techo (P - 214)	46,26	10,000	462,60

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

14	PD30-426Z	u	Bote sifónico con colocación empotrada, de PVC, con rejilla de acero inoxidable, de D=110 mm, con 5 entradas de 40 mm y salida de 50 mm (P - 199)	18,15	3,000	54,45
15	16030101	u	Instalación de red de saneamiento interior, empotrada o vista, con tubería PVC-U, clase B, UNE-EN 1329-1, de vivienda tipo 1 y 2 de las siguientes características: - Superficie: 70 m2 aprox. - 2 baños (WC, lavabo, ducha) - 1 Lavadero (lavadora) - 2 Habitaciones - 1 Cocina, estar-comedor (lavaplatos, fregadero) Se incluyen p/p de todos los desagües, derivaciones individuales y colectivas, desde los respectivos elementos de saneamiento hasta conectar al bajante y/o colector principal de la red de evacuación de aguas residuales del edificio. Incluso p/p de accesorios de montaje, pequeño material, apertura y sellado de rozas y ayudas de albañilería. Totalmente terminada, probada y funcionando, según CTE DB HS-5. (P - 40)	896,46	2,000	1.792,92
16	16030102	u	Instalación de red de saneamiento interior, empotrada o vista, con tubería PVC-U, clase B, UNE-EN 1329-1, de espacios comunitarios (aseos adaptados) de las siguientes características: - Superficie: 5 m2 aprox. - 2 baños (WC, lavabo) Se incluyen p/p de todos los desagües, derivaciones individuales y colectivas, desde los respectivos elementos de saneamiento hasta conectar al bajante y/o colector principal de la red de evacuación de aguas residuales del edificio. Incluso p/p de accesorios de montaje, pequeño material, apertura y sellado de rozas y ayudas de albañilería. Totalmente terminada, probada y funcionando, según CTE DB HS-5. (P - 41)	427,21	2,000	854,42
17	PD10-9ALC	m	Aislamiento acústico para bajantes hasta 110 mm de diámetro, con banda bicapa autoadhesiva de 3,9 mm de espesor, incluyendo la parte proporcional de refuerzo de piezas especiales, con grado de dificultad mediano, colocado adherido superficialmente (P - 193)	12,30	15,000	184,50

TOTAL Título 1 **01.16.03.01** **16.094,67**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	03	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO
Título 1	02	SANEAMIENTO PLUVIAL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD31-568X	u	Arqueta sifónica y tapa registrable, de 60x60x60 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado (P - 200)	191,57	1,000	191,57
2	PD35-8GKV	u	Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 50x50x50 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada (P - 203)	83,08	6,000	498,48
3	PD35-8GKO	u	Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 60x60x65 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada (P - 202)	126,75	1,000	126,75

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

4	PD79-ELKS	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 110, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (P - 213)	50,59	40,000	2.023,60
5	PD79-ELJM	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 125, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (P - 209)	52,36	20,000	1.047,20
6	PD79-ELJS	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (P - 212)	75,04	10,000	750,40
7	P221D-DZ33	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde (P - 90)	61,14	82,000	5.013,48
8	P2255-W6AT	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM (P - 93)	41,67	82,000	3.416,94
9	PD18-8D5Q	m	Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas (P - 196)	25,33	15,000	379,95
10	PD11-B2P4	m	Bajante de polietileno de alta densidad para sistemas de evacuación sifónica, PE 80 de 110 mm de diámetro nominal exterior de 5 bar de presión nominal, serie SDR 26según UNE-EN 12201-2, incluidos accesorios y elementos de fijación (P - 194)	48,83	45,000	2.197,35
11	PD7E-49B4	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, colgado del techo (P - 215)	34,50	15,000	517,50
12	PD75-B2PM	m	Albañal de polietileno de alta densidad para evacuación sifónica, PE 80 de 110 mm de diámetro nominal exterior, 5 bar de presión nominal, serie SDR 26 según UNE-EN 12201-2 incluidos accesorios, carriles y elementos de fijación para ir colgado (P - 208)	44,81	8,500	380,89
13	PD30-426Z	u	Bote sifónico con colocación empotrada, de PVC, con rejilla de acero inoxidable, de D=110 mm, con 5 entradas de 40 mm y salida de 50 mm (P - 199)	18,15	3,000	54,45
14	PD10-9ALC	m	Aislamiento acústico para bajantes hasta 110 mm de diámetro, con banda bicapa autoadhesiva de 3,9 mm de espesor, incluyendo la parte proporcional de refuerzo de piezas especiales, con grado de dificultad mediano, colocado adherido superficialmente (P - 193)	12,30	15,000	184,50

TOTAL Título 1 **01.16.03.02** **16.783,06**

Obra 01 Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING

Capítulo 16 INSTALACIONES

EUR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

Subcapítulo	03	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO
Título 1	03	ACOMETIDA E NSTALACIÓN DE ENLACE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD79-ELJS	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (P - 212)	75,04	4,000	300,16
2	PD79-ELJR	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 315, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (P - 211)	151,42	2,000	302,84
3	PD73K-VY6Y	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 200 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, fijado a presión (P - 206)	72,15	2,000	144,30
4	PD73K-VY78	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 315 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, fijado a presión (P - 207)	147,45	1,000	147,45
5	P221D-DZ33	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde (P - 90)	61,14	7,000	427,98
6	P2255-W6AT	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM (P - 93)	41,67	7,000	291,69

TOTAL Título 1 **01.16.03.03** **1.614,42**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	03	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO
Título 1	04	VARIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16030401	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de saneamiento. (P - 0)	1.500,00	1,000	1.500,00

TOTAL Título 1 **01.16.03.04** **1.500,00**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

Subcapítulo 04 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	160401	u	Bancada metálica antivibración, para apoyo de maquinaria, de 200x150x16 cm, de acero UNE-EN 10025 S355J2, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, apoyada sobre 6 amortiguadores metálicos de muelle, de 200x82x127 mm, de 128 kg de carga mínima y 300 kg de carga máxima. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 17)	1.004,85	1,000	1.004,85
2	160402	u	Suministro e instalación de unidad exterior Multi-Split de climatización, de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MXZ-3F54VF (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 4.644 Frig/h y capacidad calorífica de 5.848 Kcal/h, para alimentación eléctrica monofásica. Sistema de conexión tipo Split, con gas refrigerante R32, apta para conexión con hasta 3 unidades interiores tipo mural. La unidad se instalará sobre bancada antivibratoria (no se incluye en esta partida). Incluso kit de elementos antivibratorios adecuados. Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 18)	3.558,60	2,000	7.117,20
3	160403	u	Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY15VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 1,5 kW y capacidad calorífica de 2,0 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app. La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared). Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 19)	1.711,32	2,000	3.422,64
4	160404	u	Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY20VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 2,0 kW y capacidad calorífica de 2,5 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app. La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared). Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 20)	1.719,24	2,000	3.438,48
5	160405	u	Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY15VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 3,5 kW y capacidad	1.874,12	2,000	3.748,24

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			calorífica de 4,0 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app. La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared). Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 21)			
6	PF57-CTEP	m	Tubo de cobre recocido, preaislado y revestido, para instalaciones frigoríficas, doble, línea de líquido de 1/4´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor y 7 mm de espesor del aislamiento y línea de gas de 3/8´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor e 7 mm de espesor del aislamiento, colocado en canal o bandeja (P - 226)	11,22	100,000	1.122,00
7	PF50-CTVF	u	Kit de conexión de tubo de cobre para líneas frigoríficas, para un sistema de instalación de 2 tubos, potencia máxima de los equipos <= 28 kW, formado por un colector de <= 6 salidas para la línea de gas y un, incluidos los aislamientos tèrmicos y los adaptadores de cobre, soldado por capilaridad (P - 225)	217,79	2,000	435,58
8	PG35-HIKY	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo (P - 248)	0,95	200,000	190,00
9	PG35-HIIT	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo (P - 247)	1,15	40,000	46,00
10	PD1A-F11K	m	Desagüe de aparato sanitario con tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, hasta bajante, caja o albañal (P - 198)	14,38	30,000	431,40
11	PD1A-F11I	m	Desagüe de aparato sanitario con tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, hasta bajante, caja o albañal (P - 197)	15,06	6,000	90,36
12	PG2O-6SXT	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente (P - 235)	6,75	20,000	135,00
13	160406	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de climatización. (P - 0)	0,00	1,000	0,00

TOTAL Subcapítulo 01.16.04 **21.181,75**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	05	INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN
Título 1	01	EXTRACCIÓN DE AIRE DE CUARTOS HÚMEDOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PEP6-8FV3	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida (P - 224)	59,58	6,000	357,48

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

2	PEP6-8FV2	u	Boca de extracción de 125 mm de diámetro de conexión y 160 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida (P - 223)	63,46	2,000	126,92
3	16040101	u	Reja de intemperie de aletas horizontal de aluminio anodizado plateado y rejilla de malla metálica, de 300x300 mm, aletas en Z y fijada al marco. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (P - 42)	56,69	2,000	113,38
4	PEM6-B668	u	Ventilador en línea para conducto circular con cuerpo extraible de material plástico para un diámetro de 125 mm, motor monofásico de una velocidad, IP X4, 35 W de potencia absorbida para un caudal máximo de 370 m3/h, nivel de presión sonora de 30 a 35 dbA, con temporizador, montado en el conducto (P - 222)	160,14	2,000	320,28
5	PFA8-DVCP	m	Tubo de PVC de 110 mm de diámetro nominal exterior, de 6 bar de presión nominal, encolado, según la norma UNE-EN 1452-2, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (P - 227)	22,11	18,000	397,98
6	PFA8-DVCS	m	Tubo de PVC de 125 mm de diámetro nominal exterior, de 6 bar de presión nominal, encolado, según la norma UNE-EN 1452-2, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (P - 228)	25,11	8,000	200,88
7	16040102	u	Suministro e instalación de extractor de ventilación tipo helicocentrífugo de cubierta, de la marca Soler & Palau modelo TH 500/150 ECOWATT (o equivalente), con motor de alto rendimiento tipo EC (electrónicamente conmutado), para montaje en tejado, con cuerpo en chapa de acero galvanizado y acabado con pintura poliéster resistente a la intemperie. Caudal nominal aproximado: hasta 680 m³/h, presión disponible: 150 Pa, alimentación eléctrica: monofásica 230 V, con protección IP44 y aislamiento térmico clase B. El equipo incluye rejilla anti-pájaros, soporte de anclaje y base de fijación, con sistema antivibratorio incorporado y regulable mediante señal 0-10 V. Totalmente instalado y conectado, incluyendo p/p de fijación en cubierta, conexiones eléctricas hasta caja de derivación, sellado estanco en cubierta, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. Cumpliendo normativa vigente (CTE DB-HS3 y RITE). Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (P - 43)	573,12	6,000	3.438,72

TOTAL Título 1 **01.16.05.01** **4.955,64**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	05	INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN
Título 1	02	EXTRACCIÓN DE HUMOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16050201	m	Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (P - 44)	154,49	10,000	1.544,90
2	16050202	m	Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 250 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión.	264,99	20,000	5.299,80

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (P - 45)			
3	PE4A-8C2R	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 150 mm de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1, colocado (P - 219)	78,99	2,000	157,98
4	PE4A-8C33	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 250 mm de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1, colocado (P - 220)	146,30	2,000	292,60
TOTAL	**Título 1**		**01.16.05.02**			**7.295,28**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	05	INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN
Título 1	03	VARIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16050301	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de ventilación. (P - 0)	1.000,00	1,000	1.000,00
TOTAL	**Título 1**		**01.16.05.03**			**1.000,00**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	06	INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de polvo seco polivalente, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared (P - 271)	54,28	2,000	108,56
2	PM32-DZ48	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared (P - 272)	89,53	1,000	89,53
3	PMS0-6Z7V	u	Rótulo señalización instalación de protección contra incendios, cuadrado, de 210x210 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical (P - 273)	12,72	3,000	38,16
4	PMS0-6Z82	u	Rótulo señalización recorrido de evacuación a salida habitual, rectangular, de 448x224 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical (P - 274)	22,51	10,000	225,10
5	PMS0-6Z86	u	Rótulo señalización salida habitual, cuadrado, de 447x447 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical (P - 275)	23,31	2,000	46,62
TOTAL	**Subcapítulo**		**01.16.06**			**507,97**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	07	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1	01	EQUIPOS INSTALACIÓN FV

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

1	IEFV	u	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos de células de silicio, con una eficiencia mínima del 20,8% medida en condiciones STC (monofaciales), con una tolerancia de +0 a +5W, cristal exterior templado, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa trasera de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, resistencia mínima a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², con caja de conexiones con diodos, cables de 4mm2 y conectores. Certificaciones IEC 61215, IEC 61730, ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; TS62941; ISO 45001:2018. Protecciones: ANTIPID, HOTSPOT; ANTILID. Degradación máxima por año: 0,6%; degradación en el primer año <2%; degradación máxima a 10 años: 92% de la potencia nominal. Ver modelo de referencia en el proyecto. (P - 82)	138,50	20,000	2.770,00
2	HUAWEI10KTL	u	Suministro e instalación de inversor monofásico de conexión a red, sin transformador, marca HUAWEI, modelo SUN2000-10KTL-LC0, o similar, con potencia nominal de 10 kVA, marcado CE, con certificados cumplimiento normativa vigente, programación protecciones tensión y frecuencia, según protocolos. Programación corriente de escape máxima de 300 mA. Incluye soportación y conexionado de todos los terrenos de potencia y control. Otros accesorios a incluir: - Punto de desconexión en el lado de CC - Interface Blootooth y RS485 - Descargadores de sobretenciones CC/CA tipo II - Relé Multifunción - Garantía 10 años Unidad completamente instalada, rotulada según esquema unifilar y funcionando correctamente. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. (P - 81)	1.757,45	1,000	1.757,45

TOTAL Título 1 **01.16.07.01** **4.527,45**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	07	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1	02	ESTRUCTURA FV

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	ETEJA00	u	Suministro e instalación de estructura coplanar sobre cubierta inclinada de teja, según descripción planos y memoria técnica. Colocación de los paneles coplanar en la cubierta. Unidad totalmente instalada y preparada para colocar los paneles solares. (P - 80)	69,20	20,000	1.384,00

TOTAL Título 1 **01.16.07.02** **1.384,00**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	07	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1	03	SISTEMA DE CONTROL Y MONITORIZACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16070301	PA	Sistema de monitorización compuesto por Dongle ethernet y plataforma propia del fabricante. Incluye suministro, instalación y configuración. (P - 46)	2.500,00	1,000	2.500,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL Título 1 **01.16.07.03** **2.500,00**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	07	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1	04	CUADROS DE PROTECCIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	CUADRODC	u	Suministro e instalación de armario de poliéster con puerta ciega que incluye todo el aparamenta y las protecciones adecuadas por las líneas de corriente continua de los inversores, según esquema unifilar. Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios. Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto. Mide la unidad completamente montada y funcionando. (P - 74)	535,23	1,000	535,23
2	CUADROAC	u	Suministro e instalación de cuadro eléctrico de poliéster IP65 UNIVERS, Hager o similar, por las protecciones AC de la instalación, según esquema unifilar. Todos los elementos serán de la marca Hager u otra similar previo acuerdo con la D.F. de la obra. Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios. Mide la unidad completamente montada y funcionando. Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto. (P - 73)	867,58	1,000	867,58

TOTAL Título 1 **01.16.07.04** **1.402,81**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	07	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1	05	CABLEADO Y CANALIZACIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	STRING8P	u	Montaje de STRING (serie de 20/15 paneles solares) para conexión a banda corriente continua de inversor, mediante la conexión de los terminales multicontact del panel, incluso cable solar 6 mm² de sección, 2,5/5 kV a CC , -40 a + 105ºC en instalación fija, protección a rayos UV, ozono, corrosión atmosférica con 20 años de garantía, para conexión de conjunto de STRINGS paneles a inversor, en inicio y fin de serie. Incluir fijación cable a estructura, así como etiquetado de cables para la perfecta identificación, mediante sistema normalizado y resistente según nomenclatura e indicaciones proyecto. (P - 298)	180,70	2,000	361,40
2	IEP025FR	m	Conductor de suelo formado por cable rígido desnudo de cubre trenzado, de 16 mm² de sección. También uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Completamente montado, con conexiones establecidas y probado.	5,20	25,000	130,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			Incluye: Replanteo del recorrido. Extendido del conductor de tierra. Conexionado del conductor de tierra mediante bornes de unión. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. (P - 83)			
3	PICATERRA	u	Suministro e instalación de toma de Tierra compuesta por fregadero de acero cobreado de 2 m. de longitud, con dispositivo de acoplamiento al cable de 35 mm2 de cobre, en excavación al efecto, incluso suelo vegetal, sal y carbón con tubo de humidificación, dotado de arqueta de registro con tapa y marco de fundición de 20 cm de diámetro colocada. Totalmente montado e instalado. (P - 250)	189,13	1,000	189,13
4	PG2P-6SZ0	m	Tubo rígido de PVC, de 40 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente (P - 237)	5,42	10,000	54,20
5	PG33-E40A	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en canal o bandeja (P - 242)	3,17	50,000	158,50

TOTAL Título 1 **01.16.07.05** **893,23**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	07	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1	06	TRANSPORTE Y ELEVACIÓN DE MATERIAL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16070601	PA	Partida de transporte para llevar el material hasta el pie de la obra (P - 0)	350,00	1,000	350,00
2	16070602	PA	Partida de elevación del material hasta la cubierta. Incluye maquinaria (plataforma elevadora tipo tijera 15m) y mano de obra. (P - 0)	550,00	1,000	550,00

TOTAL Título 1 **01.16.07.06** **900,00**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	07	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
Título 1	07	TRAMITACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	GESA_CS	PA	Intervención Distribuidora, consistente en estudio del punto de conexión. (P - 0)	380,00	1,000	380,00
2	DOCUM	u	Elaboración de documentación y certificados de todas las instalaciones, equipos y materiales instalados así como copias de planes As-Built de las mismas, reflejando el estado definitivo de las instalaciones. Se procederá también a la tramitación de todas las instalaciones, que requiera la reglamentación vigente, para su puesta en servicio y legalización ante los organismos competentes (Ayuntamiento, Distribuidora, Consejería de Comercio Industria y Energía, Ministerio de Industria, Turismo y comercio). (P - 78)	725,00	1,000	725,00
3	OCA	PA	Inspección inicial de las nuevas infraestructuras eléctricas fotovoltaicas a cargo de un organismo de control acreditado por la dirección General de Industria según REBT 2002. (P - 0)	350,00	1,000	350,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL Título 1 **01.16.07.07** **1.455,00**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	08	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1	01	INSTALACIÓN DE RTV

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PP11-BTL0	u	Antena receptora de televisión digital terrestre (antena receptora de televisión digital terrestre), banda de frecuencias de 470 a 790 MHz (canales 21 a 60), ganancia 13 dB, de aluminio y plástico ASA, fijada mecánicamente (P - 283)	35,71	1,000	35,71
2	PP18-BTOD	u	Mástil de acero galvanizado de 3 m de altura, de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor, fijado al tejado, incluidas las piezas especiales de fijación (P - 285)	92,90	1,000	92,90
3	PP13-BXRB	u	Equipo de capçalera formado por 13 amplificadores UHF, amplificador FM, amplificador DAB y amplificador satélite, con 52 dB de ganancia (P - 284)	1.554,15	1,000	1.554,15
4	16080101	u	Red de distribución principal y punto de distribución de sistemas de TV terrenal, FM y TV satélite analógica y digital, transparente 5-2400 MHz, formado por 2 montantes de cable coaxial y derivadores de planta de 4 salidas. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 47)	66,03	1,000	66,03
5	16080102	u	Red de dispersión desde el registro secundario al Registro de Terminación de Red, para RTV, terrenal y satélite. Instalación del PAU / Repartidor de 4 salidas en el Registro de Terminación de Red. Todo el material tiene que ser transparente a las frecuencias de 47 a 2150 MHz. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 48)	89,12	4,000	356,48
6	16080103	u	Red de interior, desde el Registro de Terminación de Red hasta las Bases de acceso terminal, para sistemas de TV terrenal, FM y TV satélite analógica y digital. Incluye p/p de cable coaxial y BAT (FI). Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 49)	28,14	4,000	112,56
7	16080104	u	Carga terminal de 75 Ohm para conectar a las salidas que no se utilizan de los derivadores, distribuidores y PAU. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 50)	4,84	2,000	9,68

TOTAL Título 1 **01.16.08.01** **2.227,51**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	08	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1	02	INSTALACIÓN DE PREVISIÓN DE SATÉLITE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16080201	u	Bases de antena parabólica debidamente instaladas en su punto señalado a la cubierta del edificio. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 51)	157,65	1,000	157,65

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL Título 1 **01.16.08.02** **157,65**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	08	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1	03	INSTALACIÓN DE SERVICIOS DE TELEFONÍA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16080301	u	Registro principal de Red de Pares Trenzados compuesto por un registro con capacidad para 26 conexiones RJ45 CAT.6, un panel con 24 o 48 puertos RJ45 CAT.6, y los conectores RJ45 CAT.6 necesarios para satisfacer la demanda de 4 viviendas y 4 locales comunitarios, incluyendo una reserva del 30%. Incluye p/p de todos los trabajos de conexión y elementos de fijación al RITI. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 52)	292,77	1,000	292,77

TOTAL Título 1 **01.16.08.03** **292,77**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	08	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1	04	INSTALACIÓN DE BANDA ANCHA DE FIBRA ÓPTICA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16080401	m	Red de distribución desde el punto de interconexión situado al Registro Principal de fibra óptica hasta los registros secundarios de cada planta, formada por un cable de 24 fibras ópticas tipos G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de tendido de cables. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 53)	5,17	20,000	103,40
2	16080402	u	Punto de distribución de fibra óptica en Registro Secundario para hasta 4 puntos de terminación actuales (RTX) + previsión de ampliación, adecuado para planta con locales o viviendas, formado por una caja de segregación de 8 conectores SC/APC. Incluye p/p de montaje de la caja, segregación y fusión de las fibras del cable de distribución y los cables de dispersión. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 54)	192,53	3,000	577,59
3	16080403	m	Red de dispersión de fibra óptica desde la caja de segregación situada al Registro Secundario hasta el RTX, formada por cable de 2 fibras ópticas ´´monomode´´ por acometida individual tipo G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de tendido de los cables. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 55)	1,76	170,000	299,20
4	16080404	u	Toma de fibra óptica para instalar al RTX con 2 conectores SC/APC y 2 pigtails de 1,00 m de cable de 1 fibra óptica ´´monomode´´ tipo G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de instalación de la tomay fusionado de los pigtails con el cable de dispersión. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 56)	62,74	8,000	501,92
5	16080405	u	Red de interior, desde el Registro de Terminación de Red hasta la Base de acceso terminal, para fibra óptica situada en su punto de	32,70	8,000	261,60

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

conexión interior del usuario (comedor o zona técnica según uso). Incluye p/p de cable de 1 fibra óptica y BAT con adaptador ´´SC/APC´´.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 57)

TOTAL Título 1 **01.16.08.04** **1.743,71**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	08	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1	05	INSTALACIÓN DE CAJETINES DE PREVISIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16080501	u	Cable guía para las tomas de previsión desde el PAU hasta la toma y colocación de tapa ciega. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 58)	10,24	12,000	122,88

TOTAL Título 1 **01.16.08.05** **122,88**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	08	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1	06	INSTALACIÓN RECINTOS, REGISTROS Y CANALIZACIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16080601	u	Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 600x600x800 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa, 21 a 100 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación del edificio, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 59)	363,09	1,000	363,09
2	16080602	m	Canalización externa desde arqueta a punto de entrada general (Registro de Enlace), formada por 6 tubos de PVC de 63 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 60)	43,39	5,000	216,95
3	PPD9-4RJG	u	Caja de registro de enlace para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado con aislamiento interior y con puerta de plancha de acero lacado, de 500x500x150 mm, empotrada (P - 290)	95,08	1,000	95,08
4	PPDC-4RH3	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x700x150 mm, montado superficialmente (P - 292)	149,60	3,000	448,80
5	PPDC-4RH1	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x500x150 mm, montado superficialmente (P - 291)	134,49	4,000	537,96
6	16080603	u	Registro de paso de ICT en canalización secundaria tramo comunitario, de dimensiones 360x360x120 mm. (P - 61)	48,43	8,000	387,44
7	16080604	u	Registro de paso de ICT en canalización interior de usuario TB + XDSI, RTV y TLCA + SAFI, de dimensiones 170x170x40 mm. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios	6,69	8,000	53,52

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 62)			
8	16080605	u	Registro de Terminación de Red integrado de TB+XDSI, RTV y TLCA+SAFI en el interior de la vivienda, local o espacio común, equipado con 2 bases de enchufe y la correspondiente canalización eléctrica para darle servicio. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 63)	179,89	8,000	1.439,12
9	16080614	u	Armario para recinto de instalaciones de telecomunicaciones modular (RITM), con cuerpo de monobloque, con cuerpo de plancha de acero lacado y 2 puertas de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 2000x1500x800 mm, montado sobre el pavimento, incluidos todos los accesorios necesarios para el montaje (P - 71)	1.300,09	1,000	1.300,09
10	16080606	u	La presente partida contempla la INSTALACIÓN ELÉCTRICA del RITU y, está compuesta por: - Cuadro de protección con tapa para 24 módulos, grado de protección mínimo IP4X + IK05, equipado con regletero de conexión a tierra. - Dos bases de enchufe con toma de tierra, capacidad mínima de 16 A, conectadas mediante cable de cobre con aislamiento hasta 750 V, sección 2 x 2,5 mm² + TT. - Punto de luz en techo mediante portalámparas y bombilla tipo LED equivalente a 100 W. Punto de alumbrado de emergencia, instalado en techo, para iluminación no permanente con autonomía mínima de 1 hora, con carga completa en 24 horas. - Instalación de toma de tierra específica, formada por anillo interior cerrado de cobre, conectado a una barra de tierra de conexión equipotencial, enlazada a la toma de tierra general del edificio, mediante conductor de cobre de 25 mm² de sección. Se incluye el EQUIPAMIENTO DEL CUADRO DE PROTECCIÓN: - Interruptor general automático omnipolar, tensión nominal mínima 230/400 Vca, intensidad nominal 25 A, poder de corte 4.500 A. - Interruptor diferencial omnipolar, tensión nominal mínima 230/400 Vca, frecuencia 50-60 Hz, intensidad nominal 25 A, sensibilidad 300 mA, tipo S (selectivo). - Interruptor magnetotérmico omnipolar para alumbrado interior, intensidad nominal 10 A, poder de corte 4.500 A. - Interruptor magnetotérmico omnipolar para bases de enchufe del recinto, intensidad nominal 16 A, poder de corte 4.500 A. - Interruptor magnetotérmico adicional omnipolar para protección de equipos de cabecera de telecomunicaciones (RTV, SAT, datos), intensidad nominal 16 A, poder de corte 4.500 A. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 64)	490,75	1,000	490,75
11	16080607	m	Canalización de enlace inferior desde el Registro de Enlace hasta el RITU, formada por 6 tubos de 40 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 65)	39,73	10,000	397,30
12	16080608	m	Canalización de enlace superior desde el RITU hasta las antenas, formada por 2 tubos de 40 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 66)	12,58	20,000	251,60
13	16080609	m	Canalización principal que enlaza los recintos y/o registros superiores e inferiores, formada por 7 tubos de 50 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 67)	50,05	20,000	1.001,00
14	16080610	m	Canalización secundaria que enlaza el Registro Secundario con el Registro de Paso con el resto de Registros de Terminación de Red,	14,47	120,000	1.736,40

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

			formada por 3 tubos de 25 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 68)			
15	16080611	m	Canalización secundaria desde el Registro de Terminación de Red hasta las tomas de usuario, formada por tubo corrugado reforzado de 20 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 69)	22,50	125,000	2.812,50
16	16080612	m	Canalización particular hasta el cuadro de mandos del ascensor, formada por tubo de 25 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (P - 70)	4,49	10,000	44,90
17	PG2O-6SY8	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 40 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente (P - 236)	11,87	135,000	1.602,45
18	P221D-DZ33	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde (P - 90)	61,14	6,000	366,84
19	P2255-W6AT	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM (P - 93)	41,67	6,000	250,02

TOTAL Título 1 **01.16.08.06** **13.795,81**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	08	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
Título 1	07	VARIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	16080701	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de telecomunicaciones. (P - 0)	1.000,00	1,000	1.000,00
2	16080702	u	Legalización de la instalación de telecomunicaciones-ICT, incluye: Certificado final, pruebas de funcionamiento, tasas administración y visita por la revisión por parte de un técnico cualificado. (P - 72)	1.400,00	1,000	1.400,00

TOTAL Título 1 **01.16.08.07** **2.400,00**

Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING
Capítulo	16	INSTALACIONES
Subcapítulo	09	INSTALACIONES DE TRANSPORTE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PL20-6TOH	u	Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, sistema de tracción con reductor y maniobra de paro y arranque de 2 velocidades, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima de 480 kg), de 2 paradas (recorrido 3 m), habitáculo de calidad básica de medidas 1250x1000 mm, embarque simple con puertas automáticas de apertura central de 1+1 hojas de acero inoxidable de 800x2000 mm, puertas de acceso automáticas de apertura central de 1+1 hojas acabadas pintadas de calidad básica de medidas 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016 (P - 270)	27.629,26	1,000	27.629,26

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TOTAL	**Subcapítulo**	**01.16.09**		**27.629,26**
Obra		01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING	
Capítulo		17	GESTIÓN DE RESIDUOS	
Subcapítulo		01	TIERRAS	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P2R3-HIGK	m3	Transporte de tierras no contaminadas a obra exterior o centro de valoritación, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 15 y hasta 20 km (P - 96)	10,62	190,281	2.020,78
2	P2RA-EU3W	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegün la LLEI 8/2008, de residuos de tierra inertes con una densidad 1,6 t/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos (P - 98)	10,71	190,281	2.037,91
3	P2R3-FILS	m3	Transporte de tierras contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de fins a 2 km (P - 95)	2,73	208,000	567,84

TOTAL	**Subcapítulo**	**01.17.01**		**4.626,53**
Obra		01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING	
Capítulo		18	CONTROL DE CALIDAD	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	1801	PA	Inspecciones y ensayos para comprobar si una determinada materia prima, un semielaborado o un producto terminado, cumple con las especificaciones establecidas previamente. (P - 0)	3.573,45	1,000	3.573,45

TOTAL	**Capítulo**	**01.18**		**3.573,45**
Obra		01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING	
Capítulo		19	SEGURIDAD Y SALUD	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	1901	PA	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. (P - 0)	7.146,90	1,000	7.146,90

TOTAL	**Capítulo**	**01.19**	**7.146,90**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

VI. RESUMEN DE PRESUPUESTO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Fecha: 20/06/25 Pág.: 1

NIVEL 2 : Capítulo			Importe
Capítulo	01.00	NOTA PREVIA	0,00
Capítulo	01.01	DERRIBOS	8.755,78
Capítulo	01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	2.414,00
Capítulo	01.03	CIMENTACIÓN	26.754,66
Capítulo	01.04	CONTENCIÓN	1.364,08
Capítulo	01.05	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN	41.773,78
Capítulo	01.06	ESTRUCTURA METÁLICA	1.723,12
Capítulo	01.07	CERRAMIENTOS Y DIVISIONES	54.117,65
Capítulo	01.08	CUBIERTA	42.159,21
Capítulo	01.09	FALSOS TECHOS	6.165,35
Capítulo	01.10	REVESTIMIENTOS	33.770,82
Capítulo	01.11	PAVIMENTOS	22.459,26
Capítulo	01.12	CARPINTERÍA INTERIOR	12.920,75
Capítulo	01.13	CARPINTERÍA EXTERIOR	20.826,55
Capítulo	01.14	CERRAJERÍA	20.573,87
Capítulo	01.15	EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO	23.709,41
Capítulo	01.16	INSTALACIONES	207.228,04
Capítulo	01.17	GESTIÓN DE RESIDUOS	4.626,53
Capítulo	01.18	CONTROL DE CALIDAD	3.573,45
Capítulo	01.19	SEGURIDAD Y SALUD	7.146,90
Obra	**01**	**Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING**	**542.063,21**
		542.063,21	

NIVEL 1 : Obra			Importe
Obra	01	Presupuesto 584-LA FIGUERA COWORKING	542.063,21
			542.063,21

euros

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

	Concepto	Valor %	Importe
PEM			**542.063,21**
	PEM acumulado anterior		**542.063,21**
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			**542.063,21**
			542.063,21
GASTOS GENERALES		13,00 %	70.468,22
BENEFICIO INDUSTRIAL		6,00 %	32.523,79
	Suma PEC		645.055,22
	IVA	21,00 %	135.461,60
	Subtotal		**780.516,82**
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATO (sin IVA)			**645.055,22**

Este presupuesto de ejecución por contrato asciende a la cantidad de:
SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATO (IVA incluido)	**780.516,82**

Este presupuesto de ejecución por contrato asciende a la cantidad de:
SETECIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATO (IVA incluido)	**780.516,82**
TOTAL PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	**780.516,82**

El presupuesto para el conocimiento de la administración del
seguimiento económico asciende a la cantidad de:
SETECIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

VII. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS I

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-1	0001	u	Las constructoras ofertantes no deberán presupuestar esta unidad de obra. Los conceptos que se anuncian deben valorarse repercutiendo el % que corresponda en los precios unitarios de cada una de las partidas de ejecución material. Todas las tasas, fianzas, avales e impuestos que se deriven de las actuaciones reflejadas en el presente proyecto, a excepción de las derivadas únicamente de la Licencia de Obras, correrán a cargo del CONTRATISTA, incluidas las derivadas de la Ocupación de Vía Pública, fianzas sobre el mobiliario y elementos urbanos, gestión de residuos y cualesquiera que fuesen de aplicación. La constructora será responsable de cualquier desperfecto ocasionado en vía pública, propiedades colindantes y/o en zonas comunes del edificio donde se ubica las obras a ejecutar. Será a cuenta del contratista los gastos derivados de los provisionales de obra de electricidad y agua: gastos de conexión, mantenimiento, consumos, impuestos derivados y montaje, desmontaje y restitución de elementos. En el precio de todas las unidades de obra van comprendidos los de todos los trabajos, materiales, accesorios, operaciones y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completamente acabadas, en perfecto estado según documentación gráfica de proyecto, imágenes adjuntas y normativa vigente, y en disposición de recibirse, en consecuencia, en caso de necesidad de realizar una limpieza final de obra, ésta está repercutida en los precios de las diferentes partidas de obra. En los precios unitarios se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos que graven los materiales, ya sea por el Estado, Comunidad Autónoma, Provincia o Municipio, durante la ejecución de las obras. De igual forma se consideran incluidas toda clase de cargas sociales. También serán de cuenta del Contratista los honorarios, las tasas y demás gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones con que esté dotado el inmueble. El constructor tiene la obligación de controlar los accesos al recinto de obra, impidiendo la entrada de personas ajenas al recinto donde se realiza lla ejecución material. Si el promotor considera que se incumple dicha premisa, el constructor deberá contratar a su coste un auxiliar durante la jornada laboral para controlar las entradas y salidas del personal de obra y velar por el cumplimiento de la premisa de prohibición de entrada a obra de cualquier persona ajena a la misma. Será responsabilidad del constructor velar por la seguridad de sus equipos y materiales mientras no se firme el acta de recepción provisional de la obra. Todas las partidas y unidades de obra sujetas a cumplimientos de normativas específicas que requieran de certificación/es especifica/s, tienen incluido en su precio, la parte prorporcional de la gestión y la realización de dichas certificaciones por instituciones homologadas a tal efecto. Todas las partidas de este estado de mediciones tienen incluida la parte proporcional de los ensayos, pruebas, análisis y extracción de muestras que permitan comprobar que, tanto los materiales como las unidades de obra, están en perfectas condiciones y cumplen lo establecido en el pliego de condiciones generales del proyecto y la normativa vigente, es decir, el coste de todas las pruebas y ensayos será asumido por el contratista. Por lo tanto se considera, a todos los efectos, incluido el control de calidad en el precio de la partida. (CERO EUROS)	0,00 €
P-2	1201	u	Suministro y montaje de puerta de acceso a las viviendas de paso 90x210cm, una hoja batiente, ei-30, de 47 mm de espesor, con aro de DM lacado blanco. con juntas intumescente y perfil de aislamiento, bisagras ocultas, manivela interior de Niquel Satinado, tirador exterior de acero inoxidable. mirilla óptica tipo gran angula en inox y tope. La cerradura será de acero inoxidable, con seguridad en tres puntos con bombín de seguridad. 3 bisagras antipalanca lacadas con inox. Incluye todo tipo de materiales, trabajos, mano de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento terminado según planos de detalle y directrices de la don. Medidas a comprobar en obra. (NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	948,14 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-3	1202	u	Suministro y montaje de puerta de una hoja maciza batiente lacada en fábrica, con 3 bisagras lacadas inox. Construcción preparada para aireador superior con atenuador acústico, para un paso de 70x210 cm, herrajes y manivela roseta Niquel. colocando un burlote de goma en el aro. Tope incluido. La partida incluye todo tipo de materiales, trabajos, mano de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento terminado según planos de detalle y directrices de la DO. Medidas a comprobar en obra. (TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	389,51 €
P-4	1203	u	Suministro y montaje de puerta maciza de una hoja corredera, lacada a fábrica, de 35mm de espesor, con chasis Krona, y hoja tipo Klein, incluido herrajes y uñas embutidos, sin condena Las jambas serán con DM lacado blanco Mod-Tapeta de 7 testa. Para un paso de 80x210 cm. La partida incluye todo tipo de materiales, trabajos de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento acabado según planos de detalle y directrices de la DO. (QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	548,49 €
P-5	1204	m	Suministro y colocación de armario, de fondo 60cm y altura 2,50m, compuesto por tableros de aglomerado de alta densidad de espesor 22mm en costados, zócalos, estantes fijos y móviles, trasera colocada en regata de 10mm de espesor, puertas batientes de 19mm, accesorios interiores a base de cajoneras, estantes móviles y barras de colgar, incluye todos los accesorios y herrajes necesarios para el completo montaje, incluso tapetas y junquillos en contorno a paredes y techo, distribución interior a definir por la DF. (QUINIENTOS NOVENTA EUROS)	590,00 €
P-6	1401	u	Escalera vertical fija de seguridad, escalera de gato de 1 tramo de 4,1 m de altura, con el aro superior de 1,1 m incluído, de aluminio natural, para subidas verticales en paredes, para trabajos de mantenimiento, emergencia o como escalera de acceso a máquinas, fijada mecánicamente (NOVECIENTOS EUROS)	900,00 €
P-7	1502	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, tres hojas, una practicable con apertura hacia el interior, dos fijos a cada lado y un fijo superior, dimensiones del conjunto 3500x2950mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (DOS MIL QUINIENTOS DIECIOCHO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS)	2.518,72 €
P-8	1503	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, cuatro hojas practicables plegables dos a dos, con apertura hacia el interior,dimensiones 3000x2400mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (MIL SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	1.734,34 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-9	1504	u	Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, una hoja practicable con apertura hacia el interior,dimensiones 600x1500mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (TRESCIENTOS UN EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS)	301,19 €
P-10	1505	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas correderas,dimensiones 2100x1100mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3mm en las hojas practicables, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (MIL DOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS)	1.002,61 €
P-11	1506	u	Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interior,dimensiones 1200x1500mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (CUATROCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	402,81 €
P-12	1507	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interior,dimensiones 1200x2200mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	686,47 €
P-13	1508	u	Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interio de dimensiones 1200x1100mm, + fijo opaco inferior de dimensiones 1200x1100mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres	502,79 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm en las hojas y 4+4be+12+3+3 en el fijo opaco; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. (QUINIENTOS DOS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	
P-14	150101	u	Suministro e instalación de lavavajillas, de instalación libre, no integrable, de 600 mm de anchura, 850 mm de altura y 600 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, para 14 cubiertos, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (SETECIENTOS TREINTA EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	730,67 €
P-15	150102	u	Suministro e instalación de lavadora de carga frontal, de 550 mm de anchura, 750 mm de altura y 550 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, con capacidad para 7 a 8 kg de carga, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (SETECIENTOS DIECISEIS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	716,25 €
P-16	150103	u	Suministro e instalación de secadora de carga frontal, de 550 mm de anchura, 750 mm de altura y 550 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, con capacidad hasta 9 kg de carga, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	638,55 €
P-17	160401	u	Bancada metálica antivibración, para apoyo de maquinaria, de 200x150x16 cm, de acero UNE-EN 10025 S355J2, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, apoyada sobre 6 amortiguadores metálicos de muelle, de 200x82x127 mm, de 128 kg de carga mínima y 300 kg de carga máxima. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (MIL CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	1.004,85 €
P-18	160402	u	Suministro e instalación de unidad exterior Multi-Split de climatización, de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MXZ-3F54VF (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 4.644 Frig/h y capacidad calorífica de 5.848 Kcal/h, para alimentación eléctrica monofásica. Sistema de conexión tipo Split, con gas refrigerante R32, apta para conexión con hasta 3 unidades interiores tipo mural. La unidad se instalará sobre bancada antivibratoria (no se incluye en esta partida). Incluso kit de elementos antivibratorios adecuados. Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS)	3.558,60 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-19	160403	u	Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY15VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 1,5 kW y capacidad calorífica de 2,0 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app. La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared). Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (MIL SETECIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS)	1.711,32 €
P-20	160404	u	Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY20VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 2,0 kW y capacidad calorífica de 2,5 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app. La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared). Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (MIL SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	1.719,24 €
P-21	160405	u	Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY15VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 3,5 kW y capacidad calorífica de 4,0 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app. La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared). Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS)	1.874,12 €
P-22	16010101	u	Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, de caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	299,97 €
P-23	16010102	m	Acometida general eléctrica de BT, realizada con conductores de cobre 2(1x25) mm² de tensión asignada 0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, canalizados bajo tubo enterrado. Instalada y comprobado su funcionamiento. (Sólo	8,82 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			cableado y conexionado). Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (OCHO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS)	
P-24	16010103	u	Arqueta para conexionado eléctrico en exteriores, fabricada en hormigón en masa vibrado, con características y tipología conforme a las especificaciones de la compañía suministradora de energía. Incluye p/p de excavación en zanja, fondo de arena, formación de paredes de hormigón, sellado de accesos con mortero, enfoscado y bruñido interior, colocación de tapa y marco de fundición dúctil clase B 400 según UNE-EN 124, y remates necesarios. La arqueta se entregará completamente acabada, en condiciones de uso y conforme a normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	191,56 €
P-25	16010104	m	Canalización eléctrica formada por tubo de polietileno de alta densidad, corrugado de doble pared con interior liso y exterior corrugado, color rojo, DN 90 mm, según UNE-EN 50086, con manguito de unión incorporado. Instalación completa. Incluso p/p de alambre guía galvanizado, cinta de señalización, excavación en zanja, protección con hormigón, relleno y compactación del resto de la zanja con tierras saneadas. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (ONCE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	11,07 €
P-26	16010105	m	Bandeja portacables no metálica, fabricada en material plástico autoextinguible, tipo PVC o similar, lisa o perforada, de dimensiones aproximadas 50×100 mm, para distribución de líneas eléctricas de baja tensión, sin separadores, con tapa, instalada directamente sobre paramentos verticales, conforme al REBT y normativa aplicable. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (VEINTE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	20,15 €
P-27	16010201	u	Suministro, montaje e instalación de cuadro eléctrico general de mando y protección del edificio, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. Incluye p/p de los siguientes trabajos: - Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones. - Conexión a la toma de tierra principal . - Etiquetado de todos los circuitos. - Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones. - Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente. Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%). Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (DOS MIL CIENTO CINCO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS)	2.105,43 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-28	16010202	u	Suministro, montaje e instalación de subcuadro eléctrico para viviendas tipo 1 y 2, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. Incluye p/p de los siguientes trabajos: - Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones. - Conexión a la toma de tierra principal . - Etiquetado de todos los circuitos. - Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones. - Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente. Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%). Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS CON DOCE CÉNTIMOS)	650,12 €
P-29	16010203	u	Suministro, montaje e instalación de subcuadro eléctrico para locales comunitarios, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. Incluye p/p de los siguientes trabajos: - Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones. - Conexión a la toma de tierra principal . - Etiquetado de todos los circuitos. - Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones. - Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente. Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%). Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	355,65 €
P-30	16010301	m2	Ejecución completa de instalación eléctrica interior en zonas comunitarias del edificio, según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. La presente partida incluye la instalación de : - Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas. - Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc. - Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto. - Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética. - Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto. - Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento.	100,85 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (CIEN EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS)		
P-31	16010302	m2	Ejecución completa de instalación eléctrica interior en viviendas, según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. La presente partida incluye la instalación de : - Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas. - Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc. - Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto. - Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética. - Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto. - Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (CIENTO CINCUENTA EUROS CON ONCE CÉNTIMOS)	150,11	€
P-32	16010303	m2	Ejecución completa de instalación eléctrica interior en locales comunitarios del edificio (talleres), según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. La presente partida incluye la instalación de : - Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas. - Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc. - Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto. - Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética. - Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto. - Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (SETENTA EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	70,58	€
P-33	16010501	u	Instalación videoportero, para edificio de un total de 8 entidades, teniendo 4 viviendas (2 viviendas de previsión y 4 locales, con placa de calle, equipo de alimentación, aparatos de usuario y abrepuertas eléctrico, vista (CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	4.986,99	€
P-34	16010601	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de electricidad. (MIL QUINIENTOS EUROS)	1.500,00	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-35	16010602	u	Elaboración de documentación y certificados de todas las instalaciones, equipos y materiales instalados así como copias de planes As-Built de las mismas, reflejando el estado definitivo de las instalaciones. Se procederá también a la tramitación de todas las instalaciones, que requiera la reglamentación vigente, para su puesta en servicio y legalización ante los organismos competentes (Ayuntamiento, Distribuidora, Consejería de Comercio Industria y Energía, Ministerio de Industria, Turismo y comercio). (CINCO MIL EUROS)	5.000,00 €
P-36	16010603	u	Boletín eléctrico correspondiente a las entidades residenciales: Viviendas. La presente partida contempla: - Inspección y comprobación de la instalación interior según REBT. - Verificación de continuidad, aislamiento, protecciones, toma de tierra y cuadro general. - Medición de parámetros eléctricos básicos. - Redacción, firma por instalador autorizado y presentación ante el organismo competente. Incluye p/p de desplazamientos, pruebas, documentación técnica y tasas administrativas. (CINCUENTA EUROS)	50,00 €
P-37	16020102	u	Boletín para batería de contadores de agua, instalación común. (QUINIENTOS EUROS)	500,00 €
P-38	16020202	u	Grifo aislado de latón cromado para jardín o terraza, con racor de conexión a manguera, de 3/8´´ de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (TRECE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	13,86 €
P-39	16020203	u	Instalación de fontanería para cuarto higiénico, con lavabo, inodoro y plato de ducha, equipado con calentador acumulador eléctrico de 100 l para agua caliente, no incluye sanitarios, calentador y red de desagües (CUATROCIENTOS CUATRO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS)	404,42 €
P-40	16030101	u	Instalación de red de saneamiento interior, empotrada o vista, con tubería PVC-U, clase B, UNE-EN 1329-1, de vivienda tipo 1 y 2 de las siguientes características: - Superficie: 70 m2 aprox. - 2 baños (WC, lavabo, ducha) - 1 Lavadero (lavadora) - 2 Habitaciones - 1 Cocina, estar-comedor (lavaplatos, fregadero) Se incluyen p/p de todos los desagües, derivaciones individuales y colectivas, desde los respectivos elementos de saneamiento hasta conectar al bajante y/o colector principal de la red de evacuación de aguas residuales del edificio. Incluso p/p de accesorios de montaje, pequeño material, apertura y sellado de rozas y ayudas de albañilería. Totalmente terminada, probada y funcionando, según CTE DB HS-5. (OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	896,46 €
P-41	16030102	u	Instalación de red de saneamiento interior, empotrada o vista, con tubería PVC-U, clase B, UNE-EN 1329-1, de espacios comunitarios (aseos adaptados) de las siguientes características: - Superficie: 5 m2 aprox. - 2 baños (WC, lavabo) Se incluyen p/p de todos los desagües, derivaciones individuales y colectivas, desde los respectivos elementos de saneamiento hasta conectar al bajante y/o colector principal de la red de evacuación de aguas residuales del edificio.	427,21 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			Incluso p/p de accesorios de montaje, pequeño material, apertura y sellado de rozas y ayudas de albañilería. Totalmente terminada, probada y funcionando, según CTE DB HS-5. (CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	
P-42	16040101	u	Reja de intemperie de aletas horizontal de aluminio anodizado plateado y rejilla de malla metálica, de 300x300 mm, aletas en Z y fijada al marco. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	56,69 €
P-43	16040102	u	Suministro e instalación de extractor de ventilación tipo helicocentrífugo de cubierta, de la marca Soler & Palau modelo TH 500/150 ECOWATT (o equivalente), con motor de alto rendimiento tipo EC (electrónicamente conmutado), para montaje en tejado, con cuerpo en chapa de acero galvanizado y acabado con pintura poliéster resistente a la intemperie. Caudal nominal aproximado: hasta 680 m³/h, presión disponible: 150 Pa, alimentación eléctrica: monofásica 230 V, con protección IP44 y aislamiento térmico clase B. El equipo incluye rejilla anti-pájaros, soporte de anclaje y base de fijación, con sistema antivibratorio incorporado y regulable mediante señal 0-10 V. Totalmente instalado y conectado, incluyendo p/p de fijación en cubierta, conexiones eléctricas hasta caja de derivación, sellado estanco en cubierta, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. Cumpliendo normativa vigente (CTE DB-HS3 y RITE). Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON DOCE CÉNTIMOS)	573,12 €
P-44	16050201	m	Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	154,49 €
P-45	16050202	m	Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 250 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución. (DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	264,99 €
P-46	16070301	PA	Sistema de monitorización compuesto por Dongle ethernet y plataforma propia del fabricante. Incluye suministro, instalación y configuración. (DOS MIL QUINIENTOS EUROS)	2.500,00 €
P-47	16080101	u	Red de distribución principal y punto de distribución de sistemas de TV terrenal, FM y TV satélite analógica y digital, transparente 5-2400 MHz, formado por 2 montantes de cable coaxial y derivadores de planta de 4 salidas. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (SESENTA Y SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS)	66,03 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** ***2418** - 26/03/2026 13:30:08

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-48	16080102	u	Red de dispersión desde el registro secundario al Registro de Terminación de Red, para RTV, terrenal y satélite. Instalación del PAU / Repartidor de 4 salidas en el Registro de Terminación de Red. Todo el material tiene que ser transparente a las frecuencias de 47 a 2150 MHz. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (OCHENTA Y NUEVE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS)	89,12 €
P-49	16080103	u	Red de interior, desde el Registro de Terminación de Red hasta las Bases de acceso terminal, para sistemas de TV terrenal, FM y TV satélite analógica y digital. Incluye p/p de cable coaxial y BAT (FI). Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (VEINTIOCHO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	28,14 €
P-50	16080104	u	Carga terminal de 75 Ohm para conectar a las salidas que no se utilizan de los derivadores, distribuidores y PAU. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (CUATRO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	4,84 €
P-51	16080201	u	Bases de antena parabólica debidamente instaladas en su punto señalado a la cubierta del edificio. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	157,65 €
P-52	16080301	u	Registro principal de Red de Pares Trenzados compuesto por un registro con capacidad para 26 conexiones RJ45 CAT.6, un panel con 24 o 48 puertos RJ45 CAT.6, y los conectores RJ45 CAT.6 necesarios para satisfacer la demanda de 4 viviendas y 4 locales comunitarios, incluyendo una reserva del 30%. Incluye p/p de todos los trabajos de conexión y elementos de fijación al RITI. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	292,77 €
P-53	16080401	m	Red de distribución desde el punto de interconexión situado al Registro Principal de fibra óptica hasta los registros secundarios de cada planta, formada por un cable de 24 fibras ópticas tipos G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de tendido de cables. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS)	5,17 €
P-54	16080402	u	Punto de distribución de fibra óptica en Registro Secundario para hasta 4 puntos de terminación actuales (RTX) + previsión de ampliación, adecuado para planta con locales o viviendas, formado por una caja de segregación de 8 conectores SC/APC. Incluye p/p de montaje de la caja, segregación y fusión de las fibras del cable de distribución y los cables de dispersión. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS)	192,53 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-55	16080403	m	Red de dispersión de fibra óptica desde la caja de segregación situada al Registro Secundario hasta el RTX, formada por cable de 2 fibras ópticas ´´monomode´´ por acometida individual tipo G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de tendido de los cables. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (UN EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	1,76 €
P-56	16080404	u	Toma de fibra óptica para instalar al RTX con 2 conectores SC/APC y 2 pigtails de 1,00 m de cable de 1 fibra óptica ´´monomode´´ tipo G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de instalación de la tomay fusionado de los pigtails con el cable de dispersión. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (SESENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	62,74 €
P-57	16080405	u	Red de interior, desde el Registro de Terminación de Red hasta la Base de acceso terminal, para fibra óptica situada en su punto de conexión interior del usuario (comedor o zona técnica según uso). Incluye p/p de cable de 1 fibra óptica y BAT con adaptador ´´SC/APC´´. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	32,70 €
P-58	16080501	u	Cable guía para las tomas de previsión desde el PAU hasta la toma y colocación de tapa ciega. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (DIEZ EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	10,24 €
P-59	16080601	u	Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 600x600x800 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa, 21 a 100 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación del edificio, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	363,09 €
P-60	16080602	m	Canalización externa desde arqueta a punto de entrada general (Registro de Enlace), formada por 6 tubos de PVC de 63 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (CUARENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	43,39 €
P-61	16080603	u	Registro de paso de ICT en canalización secundaria tramo comunitario, de dimensiones 360x360x120 mm. (CUARENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS)	48,43 €
P-62	16080604	u	Registro de paso de ICT en canalización interior de usuario TB + XDSI, RTV y TLCA + SAFI, de dimensiones 170x170x40 mm. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (SEIS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	6,69 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-63	16080605	u	Registro de Terminación de Red integrado de TB+XDSI, RTV y TLCA+SAFI en el interior de la vivienda, local o espacio común, equipado con 2 bases de enchufe y la correspondiente canalización eléctrica para darle servicio. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	179,89 €
P-64	16080606	u	La presente partida contempla la INSTALACIÓN ELÉCTRICA del RITU y, está compuesta por: - Cuadro de protección con tapa para 24 módulos, grado de protección mínimo IP4X + IK05, equipado con regletero de conexión a tierra. - Dos bases de enchufe con toma de tierra, capacidad mínima de 16 A, conectadas mediante cable de cobre con aislamiento hasta 750 V, sección 2 x 2,5 mm² + TT. - Punto de luz en techo mediante portalámparas y bombilla tipo LED equivalente a 100 W. Punto de alumbrado de emergencia, instalado en techo, para iluminación no permanente con autonomía mínima de 1 hora, con carga completa en 24 horas. - Instalación de toma de tierra específica, formada por anillo interior cerrado de cobre, conectado a una barra de tierra de conexión equipotencial, enlazada a la toma de tierra general del edificio, mediante conductor de cobre de 25 mm² de sección. Se incluye el EQUIPAMIENTO DEL CUADRO DE PROTECCIÓN: - Interruptor general automático omnipolar, tensión nominal mínima 230/400 Vca, intensidad nominal 25 A, poder de corte 4.500 A. - Interruptor diferencial omnipolar, tensión nominal mínima 230/400 Vca, frecuencia 50-60 Hz, intensidad nominal 25 A, sensibilidad 300 mA, tipo S (selectivo). - Interruptor magnetotérmico omnipolar para alumbrado interior, intensidad nominal 10 A, poder de corte 4.500 A. - Interruptor magnetotérmico omnipolar para bases de enchufe del recinto, intensidad nominal 16 A, poder de corte 4.500 A. - Interruptor magnetotérmico adicional omnipolar para protección de equipos de cabecera de telecomunicaciones (RTV, SAT, datos), intensidad nominal 16 A, poder de corte 4.500 A. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (CUATROCIENTOS NOVENTA EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	490,75 €
P-65	16080607	m	Canalización de enlace inferior desde el Registro de Enlace hasta el RITU, formada por 6 tubos de 40 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (TREINTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	39,73 €
P-66	16080608	m	Canalización de enlace superior desde el RITU hasta las antenas, formada por 2 tubos de 40 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (DOCE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	12,58 €
P-67	16080609	m	Canalización principal que enlaza los recintos y/o registros superiores e inferiores, formada por 7 tubos de 50 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (CINCUENTA EUROS CON CINCO CÉNTIMOS)	50,05 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-68	16080610	m	Canalización secundaria que enlaza el Registro Secundario con el Registro de Paso con el resto de Registros de Terminación de Red, formada por 3 tubos de 25 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (CATORCE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	14,47 €
P-69	16080611	m	Canalización secundaria desde el Registro de Terminación de Red hasta las tomas de usuario, formada por tubo corrugado reforzado de 20 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (VEINTIDOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS)	22,50 €
P-70	16080612	m	Canalización particular hasta el cuadro de mandos del ascensor, formada por tubo de 25 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. (CUATRO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	4,49 €
P-71	16080614	u	Armario para recinto de instalaciones de telecomunicaciones modular (RITM), con cuerpo de monobloque, con cuerpo de plancha de acero lacado y 2 puertas de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 2000x1500x800 mm, montado sobre el pavimento, incluidos todos los accesorios necesarios para el montaje (MIL TRESCIENTOS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	1.300,09 €
P-72	16080702	u	Legalización de la instalación de telecomunicaciones-ICT, incluye: Certificado final, pruebas de funcionamiento, tasas administración y visita por la revisión por parte de un técnico cualificado. (MIL CUATROCIENTOS EUROS)	1.400,00 €
P-73	CUADROAC	u	Suministro e instalación de cuadro eléctrico de poliéster IP65 UNIVERS, Hager o similar, por las protecciones AC de la instalación, según esquema unifilar. Todos los elementos serán de la marca Hager u otra similar previo acuerdo con la D.F. de la obra. Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios. Mide la unidad completamente montada y funcionando. Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto. (OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	867,58 €
P-74	CUADRODC	u	Suministro e instalación de armario de poliéster con puerta ciega que incluye todo el aparamenta y las protecciones adecuadas por las líneas de corriente continua de los inversores, según esquema unifilar. Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios. Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto. Mide la unidad completamente montada y funcionando. (QUINIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS)	535,23 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-75	D18L0010	m	Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,5 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 35 mm² de sección nominal, electrodos, incluso excavación, relleno y p.p. de soldadura aluminotérmica. Instalada s/RBT-02. (ONCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS)	11,03 €
P-76	D18L0020	u	Arqueta de puesta o conexión a tierra, metálica, de 30x30 cm, con tapa, incluso pica de acero cobrado de 1,5 m, seccionador, hincado, p.p. de soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Totalmente instalada y comprobada incluso ayudas de albañilería, s/RB-02. (CINCUENTA Y TRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	53,07 €
P-77	D18L0030.2	u	ed equipotencial en baños de hasta 5 aparatos realizada con conductor aislado de 2,5 mm². Instalada s/RBT-02, conectada a los aparatos y rematada. (TREINTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	34,34 €
P-78	DOCUM	u	Elaboración de documentación y certificados de todas las instalaciones, equipos y materiales instalados así como copias de planes As-Built de las mismas, reflejando el estado definitivo de las instalaciones. Se procederá también a la tramitación de todas las instalaciones, que requiera la reglamentación vigente, para su puesta en servicio y legalización ante los organismos competentes (Ayuntamiento, Distribuidora, Consejería de Comercio Industria y Energía, Ministerio de Industria, Turismo y comercio). (SETECIENTOS VEINTICINCO EUROS)	725,00 €
P-79	EG312645	u	Suministro, instalación y montaje de punto de luz de emergencia desde caja de derivación hasta elemento terminal. Incluye parte proporcional cable con conductor de cobre 450/750 V de tensión asignada, con designación ES07Z1-K (AS), unipolar, de sección 3x (1 x 1,5) mm2, con aislamiento poliolefinas, con baja emisión humos y p.proporcional de tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000. Incluye parte proporcional de elementos de conexión, cajas de derivación y pequeño material auxiliar. Incluye el etiquetado y la identificación del cableado cada 15 metros en todo su recorrido. Incluye todos los medios auxiliares para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. (CUARENTA EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS)	40,63 €
P-80	ETEJA00	u	Suministro e instalación de estructura coplanar sobre cubierta inclinada de teja, según descripción planos y memoria técnica. Colocación de los paneles coplanar en la cubierta. Unidad totalmente instalada y preparada para colocar los paneles solares. (SESENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS)	69,20 €
P-81	HUAWEI10KTL	u	Suministro e instalación de inversor monofásico de conexión a red, sin transformador, marca HUAWEI, modelo SUN2000-10KTL-LC0, o similar, con potencia nominal de 10 kVA, marcado CE, con certificados cumplimiento normativa vigente, programación protecciones tensión y frecuencia, según protocolos. Programación corriente de escape máxima de 300 mA. Incluye soportación y conexionado de todos los terrenos de potencia y control. Otros accesorios a incluir: - Punto de desconexión en el lado de CC - Interface Blootooth y RS485 - Descargadores de sobretenciones CC/CA tipo II - Relé Multifunción - Garantía 10 años Unidad completamente instalada, rotulada según esquema unifilar y funcionando correctamente. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según	1.757,45 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			especificaciones de Proyecto. (MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS)		
P-82	IEFV	u	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos de células de silicio, con una eficiencia mínima del 20,8% medida en condiciones STC (monofaciales), con una tolerancia de +0 a +5W, cristal exterior templado, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa trasera de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, resistencia mínima a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², con caja de conexiones con diodos, cables de 4mm2 y conectores. Certificaciones IEC 61215, IEC 61730, ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; TS62941; ISO 45001:2018. Protecciones: ANTIPID, HOTSPOT; ANTILID. Degradación máxima por año: 0,6%; degradación en el primer año <2%; degradación máxima a 10 años: 92% de la potencia nominal. Ver modelo de referencia en el proyecto. (CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS)	138,50	€
P-83	IEP025FR	m	Conductor de suelo formado por cable rígido desnudo de cubre trenzado, de 16 mm² de sección. También uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Completamente montado, con conexiones establecidas y probado. Incluye: Replanteo del recorrido. Extendido del conductor de tierra. Conexionado del conductor de tierra mediante bornes de unión. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. (CINCO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS)	5,20	€
P-84	P2110-AKWS	m3	Derribo de edificación aislada, de 30 a 250 m3 de volumen aparente, de 4 a 8 m de altura, con estructura de obra de fábrica, sin derribo de cimientos, solera ni medianeras, sin separación, transporte ni gestión de residuos ni residuos peligrosos, con medios manuales y mecánicos e carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor (QUINCE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	15,57	€
P-85	P2143-4RQT	m2	Derribo de solera de hormigón ligeramente armado, de fins a 15 cm de espesor, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (ONCE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	11,54	€
P-86	P214K-HJD6	m2	Derribo completo de cubierta inclinada de placas de fibrocemento con amianto, superficie >= 100 m2 fijadas mecánicamente con medios manuales, riego de la cubierta con líquido fijador de las fibras de amianto y empaquetado con lámina de 100 µm (0,0004 galgas), carga sobre camión o contenedor (CINCUENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	50,57	€
P-87	P214P-116GU	m3	Derribo de cimiento corrido de hormigón armado, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión (CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS)	135,36	€
P-88	P221B-EL8A	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2.8 m de profundidad, en terreno blando (SPT <20), realizada con retroexcavadora de combustible y carga mecánica sobre camión con retroexcavadora (NUEVE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	9,04	€
P-89	P221B-EL8B	m3	Excavación de zanja y pozo de fins a 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y carga mecánica sobre camión con retroexcavadora (DIEZ EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	10,47	€
P-90	P221D-DZ33	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde (SESENTA Y UN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	61,14	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-91	P2243-53AA	m2	Refino de suelos y paredes de zanjas, pozos y recalces hasta 2,5 m de profundidad (TRES EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS)	3,16 €
P-92	P2251-5484	m3	Capa de gravas para drenaje de piedra calcárea en tongadas de 50 cm, como máximo (CINCUENTA Y UN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS)	51,18 €
P-93	P2255-W6AT	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM (CUARENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	41,67 €
P-94	P2259-548J	m2	Repaso y compactado de explanada, con una compactación del 95% del PM (UN EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	1,51 €
P-95	P2R3-FILS	m3	Transporte de tierras contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de fins a 2 km (DOS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS)	2,73 €
P-96	P2R3-HIGK	m3	Transporte de tierras no contaminadas a obra exterior o centro de valoritación, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 15 y hasta 20 km (DIEZ EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS)	10,62 €
P-97	P2R5-DT1L	m3	Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad (OCHENTA Y CINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS)	85,10 €
P-98	P2RA-EU3W	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegün la LLEI 8/2008, de residuos de tierra inertes con una densidad 1,6 t/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos (DIEZ EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS)	10,71 €
P-99	P310-D51N	kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (UN EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS)	1,80 €
P-100	P312-I1V2	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote (CIENTO CUARENTA Y UN EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS)	141,23 €
P-101	P312-I5JZ	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote (CIENTO DIECISIETE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS)	117,28 €
P-102	P312-ZI948	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón en masa HM - 20 / P / 40 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 y relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote (CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	135,94 €
P-103	P320-D6YB	kg	Armadura para muros de contención AP500 S, de una altura máxima de 3 m de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (UN EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS)	1,90 €
P-104	P324-I6NZ	m3	Hormigonado de muros de contención, de 3 m de altura como máximo, con hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6 y vertido con cubilote (CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	148,14 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-105	P3C0-3D8E	kg	Armadura para losas de cimientos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (UN EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	1,85 €
P-106	P3Z3-D53G	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/B/20, colocado desde camión (TRECE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	13,54 €
P-107	P442-DFZP	kg	Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, para vigas formadas por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura (DOS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	2,45 €
P-108	P4510-LQ44	m3	Hormigonado para pilares, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con cubilote (CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	188,21 €
P-109	P4537-LB2Z	m3	Hormigonado para vigas, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba (CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS)	147,30 €
P-110	P4595-ZIONV	m3	Hormigonado para forjado nervado reticular con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, vertido con bomba (CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	135,56 €
P-111	P4599-129OE	m3	Hormigonado de forjados con elementos resistentes industrializados con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55 y vertido con bomba (CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS)	142,60 €
P-112	P45C1-ZIGK9	m3	Hormigonado de losas con hormigón para armar con HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba (CIENTO TREINTA Y DOS EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS)	132,29 €
P-113	P45C1-ZJBOQ	m3	Hormigonado de losas inclinadas con hormigón para armar con HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba (CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	134,64 €
P-114	P45Z0-8G4Z	m2	Curado de superficie de hormigón con producto filmógeno con una dotación de 0,08 kg/m2 (CERO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	0,34 €
P-115	P4B1-D7AP	m2	Armadura para forjado nervado reticular AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (TRES EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	3,51 €
P-116	P4B3-FJX5	kg	Armadura para vigas AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (UN EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	1,96 €
P-117	P4B8-D6QK	kg	Armadura para losas de estructura AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (DOS EUROS CON UN CÉNTIMOS)	2,01 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-118	P4BE-FIVO	kg	Armadura para pilares AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (UN EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	1,81 €
P-119	P4BF-D7A5	kg	Armadura para forjado nervado reticular AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (UN EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	1,96 €
P-120	P4BI-D9P6	kg	Armadura para forjados con elementos resistentes industrializados AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 (UN EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	1,96 €
P-121	P4BJ-D9PN	m2	Armadura para forjados con elementos resistentes AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (SEIS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	6,51 €
P-122	P4D1-ELMR	m2	Aligerador para forjado nervado con casetones de mortero de cemento de 70x23 cm y 20 cm de altura (DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	10,54 €
P-123	P4D6-3UFS	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con tablero de madera de pino, para vigas de directriz recta, a una altura <= 3 m (TREINTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	33,35 €
P-124	P4D6-3UFU	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con tablero de madera de pino, para vigas de directriz recta, a una altura <= 5 m (TREINTA Y NUEVE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS)	39,28 €
P-125	P4DC-3UXZ	m2	Montaje y desmontaje de encofrado de losas, a una altura <= 3 m, con tablero de madera de pino (TREINTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS)	35,82 €
P-126	P4DC-3UY4	m2	Montaje y desmontaje de encofrado de losas inclinadas, a una altura <= 5 m, con tablero de madera de pino (CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	59,97 €
P-127	P4DC-Z3UY3	m2	Montaje y desmontaje de encofrado de losas, a una altura <= 6 m, con tablero de madera de pino (CINCUENTA EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	50,04 €
P-128	P4DH-DQHH	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con plafones metálicos para pilares de sección rectangular, para revestir, de altura hasta 3 m (VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	21,54 €
P-129	P4DH-DQL0	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con plafones metálicos para pilares de sección rectangular, para revestir, de altura hasta 5 m (VEINTICINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	25,81 €
P-130	P4DI-DQ9H	m2	Montaje y desmontaje de encofrado para forjado nervado reticular, a una altura <= 3 m, con tablero de madera de pino sobre entramado desmontable (VEINTISIETE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS)	27,83 €
P-131	P4DI-DQ9J	m2	Montaje y desmontaje de encofrado para forjado nervado reticular, a una altura <= 5 m, con tablero de madera de pino sobre entramado desmontable (TREINTA EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	30,79 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-132	P4FC-545Y	u	Dintel prefabricado de cerámica armada de 14 cm de ancho y 2,4 m de largo, para revestir, colocado con el mismo mortero de la pared (CUARENTA EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	40,14 €
P-133	P4LC-Z654B	m2	Perfil de chapa para forjado colaborante, de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, de 200 - 290 mm de paso de malla y 76 mm de altura máxima, peso de 14 a 15 kg/m2 y un momento de inercia de 50 a 60 cm4, colocado sobre estructura Se incluye el encofrado lateral formado por chapa doblada o tablero de madera. (VEINTISEIS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS)	26,26 €
P-134	P4P9-J0NL	u	Ventilación de camara de aire con Pieza prefabricada de hormigón de 40x20 cm, colocada con mortero sobre la grada (NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS)	99,06 €
P-135	P4Z5-HAM1	dm3	Relleno de apoyos estructurales con mortero sin retracción de cemento y arena (DOS EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	2,07 €
P-136	P52D-4V3E	m2	Tejado de teja árabe mecánica de cerámica esmaltada, de 25 piezas/m2, como máximo, colocada con mortero de cemento 1:8 (CIENTO CUARENTA EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	140,74 €
P-137	P5Z10-55YJ	m2	Tabiquillos conejeros de ladrillo hueco sencillo, densidad LD, categoría I, de 290x140x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, con maestra superior de pasta de cemento rápido (VEINTICUATRO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	24,68 €
P-138	P5Z25-50UX	m2	Solera de superladrillo de 500x200x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, apoyada sobre tabiquillos conejeros (DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	19,45 €
P-139	P5ZJ1-52DK	m	Canalón exterior de sección semicircular de plancha de acero galvanizado y prelacado de 0,5 mm de espesor, de 125 mm y 25 cm de desarrollo, colocada con piezas especiales y conectada al bajante (CUARENTA Y DOS EUROS CON UN CÉNTIMOS)	42,01 €
P-140	P6125-7BJM	m2	Pared de cerramiento apoyada para revestir de espesor 14 cm, de ladrillo perforado R-10 N/mm2, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1, tomado con mortero para albañilería industrializado M 7.5 (7,5 N/mm2) de designación (G) según norma UNE-EN 998-2 (TREINTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	38,35 €
P-141	P654-12YOM	m2	Tabique de placas de yeso laminado con aislamiento de placas de lana de roca formado por estructura sencilla normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del tabique de 120 mm, montantes cada 400 mm de 70 mm de ancho y canales de 70 mm de ancho, 2 placas tipo estándar (A) en cada cara de 12,5 mm de espesor cada una, fijadas mecánicamente y aislamiento de placas de lana mineral de roca de resistencia térmica >= 1,765 m2·K/W (SESENTA Y DOS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS)	62,30 €
P-142	P6A7-B67A	m	Valla para espacios públicos de perfiles metálicos zincados y pintados de disposición horizontal, vertical y oblicua, de 1.600 mm de altura con estructura de montantes metálicos zincados y pintados, fijada al soporte con pletina metálica (DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS)	250,90 €
P-143	P6Z2-429P	m	Caja para persiana enrollable en pared de 30 cm, de espuma de poliestireno de alta densidad para revestir, de 30x28 cm y <= 2 m de longitud, para un accionamiento a través de motor, tomada con mortero (CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS)	59,06 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-144	P783-8D32	m2	Impermeabilización de paramento con emulsión bituminosa para impermeabilización tipo EB con una dotación de <= 2 kg/m2 aplicada en dos capas (DIEZ EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	10,69 €
P-145	P7B1-6Q48	m2	Geotextil formado por fieltro de poliéster no tejido ligado mecánicamente de 140 a 190 g/m2, colocada sin adherir (DOS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	2,85 €
P-146	P7C25-DD4C	m2	Aislamiento de Plancha de poliestireno extruido (XPS), de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 200 kPa, resistencia térmica entre 3,226 y 2,941 m2·K/W, con la superficie lisa y borde machihembrado, colocada sin adherir (DIECINUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	19,99 €
P-147	P7C47-DEW9	m2	Aislamiento con Placa semirígida de lana mineral de vidrio (MW) para aislamientos, según UNE-EN 13162, de espesor 50 mm, con una conductividad térmica <= 0,036 W/(m·K), resistencia térmica >= 1,3889 m2·K/W, con papel kraft con polietileno, colocado con fijaciones mecánicas (NUEVE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS)	9,20 €
P-148	P7D0-5RK7	m2	Aislamiento de espesor 3 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, proyectado sobre elementos superficiales (DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS)	17,43 €
P-149	P7D0-5RKC	m2	Aislamiento de espesor 3 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, proyectado sobre elementos lineales (DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS)	18,62 €
P-150	P811-3F0X	m2	Enfoscado con mortero monocapa (OC) de cemento, de designación CSIII-W2, según la norma UNE-EN 998-1, colocado manualmente y acabado raspado sobre paramento vertical exterior, a más de 3,00 m de altura. (TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS)	37,22 €
P-151	P815-3FLH	m2	Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal interior, a 3,00 m de altura, como máximo, con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6 según la norma UNE-EN 13279-1 (SIETE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS)	7,32 €
P-152	P815-3FLY	m2	Enyesado a buena vista sobre paramento de núcleo de comunicación vertical, con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6 según la norma UNE-EN 13279-1 (OCHO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS)	8,31 €
P-153	P815-3FMA	m2	Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal interior, a más de 3,00 m de altura, con yeso B1, acabada enlucido con escayola A según la norma UNE-EN 13279-1 (NUEVE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS)	9,63 €
P-154	P824-3QXD	m2	Alicatado de paramento vertical interior a una altura <= 3 m con baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio alto, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (TREINTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	39,47 €
P-155	P83EC-97R1	m2	trasdosado de placas de yeso laminado formado por estructura autoportante arriostrada normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del trasdosado de 73 mm, montantes cada 400 mm de 48 mm de ancho y canales de 48 mm de ancho, con 2 placas estándar (A) de 12,5 mm de espesor, fijadas mecánicamente y aislamiento con placas de placa lana roca p/aislamientos (CINCUENTA EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	50,25 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-156	P846-9JN9	m2	Falso techo de placa de yeso laminado hidrófuga (H) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura simple de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para una altura de falso techo de 4 m como máximo (TREINTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	37,58 €
P-157	P846-9JNB	m2	Falso techo de placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura simple de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para una altura de falso techo de 4 m como máximo (TREINTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	33,86 €
P-158	P847-48ET	m2	Falso techo de lamas de madera prelacada, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, color estándar, con la superficie lisa, montadas en posición horizontal, sin separación, fijadas a presión sobre estructura de perfiles omega con troquel para fijación clipada de acero galvanizado, con perfil de refuerzo, separados <= 1,5 m, colgados con supensión autoniveladora de barra roscada, separadas <= 1,2 m, fijadas mecánicamente al forjado (CUARENTA Y CINCO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	45,21 €
P-159	P84O-AHFB	u	Registro para falso techo de placas de yeso laminado formado por trampilla de 70x70 cm2 con marco de acero galvanizado y hoja de acero galvanizado lacado con un espesor total de 52 mm como máximo, cierre de presión y dispositivo de retención, colocado con perfilería de acero galvanizado (TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	34,86 €
P-160	P89H-HECC	m2	Pintado de paramento vertical exterior de cemento, con pintura al silicato con acabado liso, y pigmentos, con una capa de imprimación fijadora y dos de acabado (ONCE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS)	11,32 €
P-161	P89I-4V8Q	m2	Pintado de paramento horizontal de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado (CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	5,55 €
P-162	P89I-4V8S	m2	Pintado de paramento vertical de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado (CUATRO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS)	4,92 €
P-163	P8K2-608J	m	Vierteaguas de 30 cm, con pieza de piedra calcárea nacional con una cara abujardada, precio alto, de 30 mm de espesor con taladros para fijaciones y arista viva en los cuatro bordes, colocada con mortero mixto 1:2:10 (CINCUENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS)	56,37 €
P-164	P924-DX77	m2	Subbase de 15 cm de espesor de grava de cantera de piedra calcárea, de 50 a 70 mm, con extendido y compactado del material (ONCE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS)	11,16 €
P-165	P93M-ZLP9K	m2	Solera de hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.60, de espesor 15 cm, colocado desde camión (VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	25,67 €
P-166	P9D5-35UQ	m2	Pavimento exterior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 tiempo abierto ampliado y deformable (E S1) según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (CINCUENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS)	57,30 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-167	P9D5-35ZM	m2	Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS)	55,13 €
P-168	P9D5-3625	m2	Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	44,55 €
P-169	P9I1-5S0B	m2	Pavimento flotante de Baldosa de gres extruido esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 16 a 25 u piezas/m2 grupo AI/AIIa (UNE-EN 14411), precio medio colocado con adhesivo, lámina separadora de polietileno de 144 g/m2 y aislamiento con plancha de poliestireno expandido (EPS) EPS y de 40 mm de espesor (SESENTA Y UN EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	61,70 €
P-170	P9J3-6YX3	m2	Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de espesor y de color natural, colocado sin adherir (VEINTISIETE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS)	27,83 €
P-171	P9Q5-5VBU	m2	Parquet flotante con tablas multicapa sintéticas para uso doméstico general, clase 22 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de longitud, de 180 a 200 mm de ancho, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad, con unión a presión, colocado sobre lámina de polietileno expandido de 3 mm (VEINTINUEVE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	29,70 €
P-172	P9U4-H8J5	m	Zócalo de madera de tablero hidrófugo de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura, colocado con tacos de expansión y tornillos (NUEVE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	9,48 €
P-173	P9U8-4Z9D	m	Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (NUEVE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	9,75 €
P-174	P9U8-4Z9DB	m	Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido,en el exterior,de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (NUEVE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	9,75 €
P-175	P9V3-H9EB	m2	Montaje y desmontaje de encofrado para peldaños, con tablero de madera de pino para dejar el hormigón visto (SESENTA Y TRES EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS)	63,22 €
P-176	P9VA-9K7K	m	Peldaño de baldosa cerámica de gres porcelánico prensado pulido, formado por contrahuella y huella de borde recto, con acabado antideslizante, precio superior y 1 a 2 upiezas/m, colocado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) (CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	144,21 €
P-177	P9Z3-DP58	m2	Armadura de losas de hormigón AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (SEIS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	6,51 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-178	PAQ0-51R6	u	Conjunto de dos hojas batientes para puertas de armario, de madera para pintar, de 30 mm de espesor, de caras lisas y de estructura interior de madera, de 50 cm de ancho y 225 cm de altura (DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	229,85 €
P-179	PAS2-5QPB	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C30, una hoja batiente, para una luz de 90x210 cm, precio alto, colocada (TRESCIENTOS SIETE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	307,25 €
P-180	PAS2-5QXC	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60, una hoja batiente, para una luz de 80x210 cm, precio alto con cierre antipánico, colocada (CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS)	497,23 €
P-181	PAS2-5R11	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60, dos hojas batientes, para una luz de 110x210 cm, precio alto con 2 ventilaciones, una superior y otra inferior, colocada (SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS)	647,36 €
P-182	PAVB-4VKA	m2	Persiana enrollable de PVC, de lamas con aislamiento de 14 a 14,5 mm de espesor de 50 a 55 mm de altura y de 3,5 a 4 kg por m2 (CUARENTA Y TRES EUROS)	43,00 €
P-183	PAVD-6Y8N	m2	Puertas de librillo de acero galvanizado de 4 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada (CIENTO DIECIOCHO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS)	118,13 €
P-184	PAVD-6Y8NB	m2	Puertas de librillo de acero galvanizado de 1 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada (CIENTO DIECIOCHO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS)	118,13 €
P-185	PB11-14R3X	m	Barandilla de acero inoxidable austenítico de designación AISI 316, acabado pulido y abrillantado, con pasamanos pletina 50x10 mm, travesaño inferior pletina 50x10 mm, montantes cada 100 -120 cm pletina 50x10 mm y listones para vidrio tubular 17x17x1,5 mm para fijación del vidrio, de 100 a 110 cm de altura, fijada mecánicamente a la obra con taco de acero, arandela y tuerca. (TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS)	398,05 €
P-186	PB13-61TX	m	Barandilla deacero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura como máximo, anclada con 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de acabado con pintura metálica anticorrosiva (CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	135,39 €
P-187	PB1C-61TY	m	Pasamano de tubo redondo de D 30 a 50 mm colocado con soportes de perfil de acero de D 15 mm cada 2 m, anclado a la obra con mortero de cemento pórtland de dosificación 1:4 elaborado en la obra con acabado pintado 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de esmalte sintético (TREINTA EUROS)	30,00 €
P-188	PB70-HC6Z	u	Placa con anilla, de acero inoxidable, para fijación de arnés de seguridad, fijada mecánicamente con tornillos de acero inoxidable (CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	42,65 €
P-189	PB70-HC70	m	Cable de acero inoxidable 316, de 10 mm de diámetro y composición 7x19+0, homologado para línea de vida según UNE_EN 795/A1, fijado a los terminales y a los elementos de soporte intermedios (separación < 15 m) y tesado (CINCO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	5,85 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-190	PB70-HC73	u	Conjunto de elementos para los dos extremos de una línea de vida horizontal, fija, formados por dos terminales de acero inoxidable para fijar con tornillos de acero inoxidable, un tensor de horquilla para regulación del cable y dos terminales de cable con elementos protectores, según UNE_EN 795/A1 (TRESCIENTOS TREINTA EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	330,70 €
P-191	PB70-HC77	u	Elemento de apoyo intermedio para línea de vida horizontal fija, de acero inoxidable, fijado con tornillos de acero inoxidable, según UNE_EN 795/A1 (OCHENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	85,34 €
P-192	PC16-5NMI	m2	Espejo de luna incolora de espesor 5 mm colocado adherido sobre tablero de madera (OCHENTA Y SEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS)	86,18 €
P-193	PD10-9ALC	m	Aislamiento acústico para bajantes hasta 110 mm de diámetro, con banda bicapa autoadhesiva de 3,9 mm de espesor, incluyendo la parte proporcional de refuerzo de piezas especiales, con grado de dificultad mediano, colocado adherido superficialmente (DOCE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS)	12,30 €
P-194	PD11-B2P4	m	Bajante de polietileno de alta densidad para sistemas de evacuación sifónica, PE 80 de 110 mm de diámetro nominal exterior de 5 bar de presión nominal, serie SDR 26según UNE-EN 12201-2, incluidos accesorios y elementos de fijación (CUARENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS)	48,83 €
P-195	PD18-8D5N	m	Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas (TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	35,99 €
P-196	PD18-8D5Q	m	Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas (VEINTICINCO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS)	25,33 €
P-197	PD1A-F11I	m	Desagüe de aparato sanitario con tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, hasta bajante, caja o albañal (QUINCE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS)	15,06 €
P-198	PD1A-F11K	m	Desagüe de aparato sanitario con tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, hasta bajante, caja o albañal (CATORCE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS)	14,38 €
P-199	PD30-426Z	u	Bote sifónico con colocación empotrada, de PVC, con rejilla de acero inoxidable, de D=110 mm, con 5 entradas de 40 mm y salida de 50 mm (DIECIOCHO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	18,15 €
P-200	PD31-568X	u	Arqueta sifónica y tapa registrable, de 60x60x60 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado (CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	191,57 €
P-201	PD31-5695	u	Arqueta sifónica y tapa registrable, de 75x75x70 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado (DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS)	263,26 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-202	PD35-8GKO	u	Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 60x60x65 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada (CIENTO VEINTISEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	126,75 €
P-203	PD35-8GKV	u	Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 50x50x50 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada (OCHENTA Y TRES EUROS CON OCHO CÉNTIMOS)	83,08 €
P-204	PD5J-43AX	m2	Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con un geotextil de polipropileno adherido en una de sus caras, con nódulos de 10 mm de altura aproximada y una resistencia a la compresión aproximada de 250 kN/m2, fijada mecánicamente sobre paramento vertical (DIEZ EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS)	10,28 €
P-205	PD5M-50U6	m	Drenaje con tubo ranurado de PVC de D=125 mm (DIEZ EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	10,39 €
P-206	PD73K-VY6Y	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 200 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, fijado a presión (SETENTA Y DOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	72,15 €
P-207	PD73K-VY78	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 315 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, fijado a presión (CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	147,45 €
P-208	PD75-B2PM	m	Albañal de polietileno de alta densidad para evacuación sifónica, PE 80 de 110 mm de diámetro nominal exterior, 5 bar de presión nominal, serie SDR 26 según UNE-EN 12201-2 incluidos accesorios, carriles y elementos de fijación para ir colgado (CUARENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	44,81 €
P-209	PD79-ELJM	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 125, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (CINCUENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS)	52,36 €
P-210	PD79-ELJO	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (SESENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS)	64,32 €
P-211	PD79-ELJR	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 315, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de	151,42 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS)	
P-212	PD79-ELJS	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (SETENTA Y CINCO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	75,04 €
P-213	PD79-ELKS	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 110, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm (CINCUENTA EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	50,59 €
P-214	PD7E-49B0	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, colgado del techo (CUARENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS)	46,26 €
P-215	PD7E-49B4	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, colgado del techo (TREINTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS)	34,50 €
P-216	PDN2-61UQ	u	Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm (s/UNE-EN 1506), sin espesores definidos y montado superficialmente, abertura de hueco en paramento y conexión a chimenea circular exterior (OCHENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	83,55 €
P-217	PDN5-4830	m	Chimenea de ventilación cerámica, con un conducto principal y dos de tipo secundario, colocados con mortero cemento 1:8 (2,5 N/mm2), incluida la rejilla (CUARENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	42,79 €
P-218	PE40-60MV	u	Sombrerete de chimenea con lamas y antirregolfante de plancha de aluminio lacado, de 800x800 mm de sección, colocado con fijaciones mecánicas sobre cajón de obra (DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS)	237,00 €
P-219	PE4A-8C2R	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 150 mm de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1, colocado (SETENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	78,99 €
P-220	PE4A-8C33	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 250 mm de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1, colocado (CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS)	146,30 €
P-221	PE63-6PFH	m2	Aislamiento térmico con plancha de espuma elastomérica para aislamiento térmico de equipos y conductos, de 32 mm de espesor, con un factor de resistencia a la difusión del vapor de agua >= 7000, clase de reacción al fuego B-s3, d0 según norma UNE-EN 13501-1, montado exteriormente, adherido (SESENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	66,69 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-222	PEM6-B668	u	Ventilador en línea para conducto circular con cuerpo extraible de material plástico para un diámetro de 125 mm, motor monofásico de una velocidad, IP X4, 35 W de potencia absorbida para un caudal máximo de 370 m3/h, nivel de presión sonora de 30 a 35 dbA, con temporizador, montado en el conducto (CIENTO SESENTA EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	160,14 €
P-223	PEP6-8FV2	u	Boca de extracción de 125 mm de diámetro de conexión y 160 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida (SESENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	63,46 €
P-224	PEP6-8FV3	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida (CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	59,58 €
P-225	PF50-CTVF	u	Kit de conexión de tubo de cobre para líneas frigoríficas, para un sistema de instalación de 2 tubos, potencia máxima de los equipos <= 28 kW, formado por un colector de <= 6 salidas para la línea de gas y un, incluidos los aislamientos tèrmicos y los adaptadores de cobre, soldado por capilaridad (DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	217,79 €
P-226	PF57-CTEP	m	Tubo de cobre recocido, preaislado y revestido, para instalaciones frigoríficas, doble, línea de líquido de 1/4´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor y 7 mm de espesor del aislamiento y línea de gas de 3/8´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor e 7 mm de espesor del aislamiento, colocado en canal o bandeja (ONCE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS)	11,22 €
P-227	PFA8-DVCP	m	Tubo de PVC de 110 mm de diámetro nominal exterior, de 6 bar de presión nominal, encolado, según la norma UNE-EN 1452-2, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (VEINTIDOS EUROS CON ONCE CÉNTIMOS)	22,11 €
P-228	PFA8-DVCS	m	Tubo de PVC de 125 mm de diámetro nominal exterior, de 6 bar de presión nominal, encolado, según la norma UNE-EN 1452-2, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (VEINTICINCO EUROS CON ONCE CÉNTIMOS)	25,11 €
P-229	PFB3-W7GM	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, incluida la parte proporcional de accesorios de unión mediante electrosoldadura, colocado en el fondo de la zanja, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación, con grado de dificultat medio (SIETE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS)	7,20 €
P-230	PFB3-W7ZJ	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, incluida la parte proporcional de accesorios de unión mediante electrosoldadura, colocado superficialmente, con grado de dificultat medio (SEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	6,47 €
P-231	PFC0-4HYC	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 16x2,2 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (TRES EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	3,66 €
P-232	PFC0-4HYE	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 20x2,8 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	4,09 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-233	PFC0-4I0U	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 25x3,5 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (CINCO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	5,15 €
P-234	PFC0-4I0X	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 32x4,4 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente (SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS)	7,10 €
P-235	PG2O-6SXT	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente (SEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	6,75 €
P-236	PG2O-6SY8	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 40 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente (ONCE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	11,87 €
P-237	PG2P-6SZ0	m	Tubo rígido de PVC, de 40 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente (CINCO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS)	5,42 €
P-238	PG2P-6SZA	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente (SIETE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	7,45 €
P-239	PG2P-6SZZ	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente (NUEVE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	9,68 €
P-240	PG2P-6T0A	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente (CUATRO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	4,76 €
P-241	PG2P-6T0B	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente (CINCO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	5,70 €
P-242	PG33-E40A	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en canal o bandeja (TRES EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS)	3,17 €
P-243	PG33-E6CJ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo (DOS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	2,04 €
P-244	PG33-E6CN	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x6 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo (CUATRO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS)	4,36 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-245	PG33-E6CP	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x10 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo (CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS)	5,50 €
P-246	PG33-E6CQ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x16 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo (SIETE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	7,77 €
P-247	PG35-HIIT	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo (UN EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	1,15 €
P-248	PG35-HIKY	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo (CERO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	0,95 €
P-249	PG51-CTD5	u	Contador monofásico directo para medir consumos parciales, de hasta 65 A, para montar en carril DIN, colocado (NOVENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS)	93,92 €
P-250	PICATERRA	u	Suministro e instalación de toma de Tierra compuesta por fregadero de acero cobreado de 2 m. de longitud, con dispositivo de acoplamiento al cable de 35 mm2 de cobre, en excavación al efecto, incluso suelo vegetal, sal y carbón con tubo de humidificación, dotado de arqueta de registro con tapa y marco de fundición de 20 cm de diámetro colocada. Totalmente montado e instalado. (CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS)	189,13 €
P-251	PJ04-623Z	u	Válvula de compuerta manual con rosca, montada, de diámetro nominal 2´´1/2, de 16 bar de PN, arqueta registrable de 60x60x60 cm, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:2:10, sobre solera de hormigón (TRESCIENTOS NOVENTA EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	390,68 €
P-252	PJ06-5CHT	u	Instalación de fontanería interior de un piso de 70 m2 de superficie, y ayudas de albañilería (MIL VEINTE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	1.020,55 €
P-253	PJ117-3BJA	u	Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal (DOSCIENTOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS)	200,40 €
P-254	PJ117-3BJAB	u	Lavabo con pedestal adaptado para PMR, de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal (DOSCIENTOS CUARENTA EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS)	240,40 €
P-255	PJ11A-7ALJ	u	Plato de ducha rectangular de material acrílico, de 1500x800 mm, de color blanco, precio alto, colocado sobre el pavimento (TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	339,96 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-256	PJ11C-3CXF	u	Inodoro compacto de porcelana esmaltada, modelo Ona de la casa Roca o similar, de salida vertical, con asiento y tapa, de color blanco, precio superior, colocado sobre el pavimento y conectado a la red de evacuación (DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON CINCO CÉNTIMOS)	291,05 €
P-257	PJ181-3DY0	u	Fregadero de plancha de acero inoxidable con un seno circular, fins a 50 cm de largo, acabado mate, precio alto, empotrado en la encimera (CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	156,64 €
P-258	PJ210-3YKM	u	Grifo monomando para fregadero, montado superficialmente, de latón cromado precio alto, con caño giratorio de fundición, con dues entradas manguitos (CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON OCHO CÉNTIMOS)	133,08 €
P-259	PJ210-3YKZ	u	Grifo monomando para fregadero, montado superficialmente, de latón cromado precio medio, con caño giratorio de tubo, con dos entradas manguitos (NOVENTA Y TRES EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	93,09 €
P-260	PJ219-3SFY	u	Grifo monomando para lavabo, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos (CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	164,21 €
P-261	PJ219-3SFYB	u	Grifo monomando para lavabo, adaptado para PMR, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos (CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	184,21 €
P-262	PJ21Q-VLTA	u	Ducha de teléfono de 1 chorro, con tubo flexible, soporte mural, precio medio, colocada con fijaciones mecánicas (CUARENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS)	41,37 €
P-263	PJ21R-VLTN	u	Conjunto de ducha con grifo monomando, para ducha,, precio alto, colocado superficialmente (DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS)	250,33 €
P-264	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible para baño adaptado, de 800 mm de longitud y 35 mm de d, de tubo de acero inoxidable, colocada con fijaciones mecánicas (DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS)	274,83 €
P-265	PJ54-78VP	u	Batería de polipropileno para contadores de agua, de 2 hileras con tubos de diámetro 75 mm, con alimentación inferior, para 10 contadores con conexión roscada, conectada a las derivaciones individuales y al ramal principal (CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	175,94 €
P-266	PJA8-3HXF	u	Calentador acumulador eléctrico de 100 l de capacidad, con cubeta de acero galvanizado, para colocar en posición vertical, de 1500 a 3000 W de potencia, diseñado según los requisitos del REGLAMENTO (UE) 814/2013, con una clase de eficiencia energética según REGLAMENTO (UE) 812/2013, colocado en posición vertical con fijaciones murales y conectado (TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS)	319,62 €
P-267	PJM1-H9XR	u	Armario metálico con cierre normalizado, para instalación de contador de agua, de 650 x 550 x 300, instalado empotrado en muro (CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	181,39 €
P-268	PJM3-8FTT	u	Contador de agua electrónico para agua fría, clase metrológica C, calibre nominal 30 mm, caudal nominal 5 m3/h, presión nominal 10 bar, con 2 conectores del tipo RJ11 en el frontal, con uniones roscadas, apto para montar en posición horizontal o vertical, conectado a una batería o a un ramal (TRESCIENTOS CUATRO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	304,74 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-269	PJMZ-IRSO	u	Conexión en la red general con acometida para suministro de agua de 10 m3/h, incluído los derechos de la compañía, del suministro, fianza, importe del contador y cuota anual conservación (SETECIENTOS DOS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	702,46 €
P-270	PL20-6TOH	u	Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, sistema de tracción con reductor y maniobra de paro y arranque de 2 velocidades, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima de 480 kg), de 2 paradas (recorrido 3 m), habitáculo de calidad básica de medidas 1250x1000 mm, embarque simple con puertas automáticas de apertura central de 1+1 hojas de acero inoxidable de 800x2000 mm, puertas de acceso automáticas de apertura central de 1+1 hojas acabadas pintadas de calidad básica de medidas 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016 (VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS)	27.629,26 €
P-271	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de polvo seco polivalente, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared (CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS)	54,28 €
P-272	PM32-DZ48	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared (OCHENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS)	89,53 €
P-273	PMS0-6Z7V	u	Rótulo señalización instalación de protección contra incendios, cuadrado, de 210x210 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical (DOCE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS)	12,72 €
P-274	PMS0-6Z82	u	Rótulo señalización recorrido de evacuación a salida habitual, rectangular, de 448x224 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical (VEINTIDOS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	22,51 €
P-275	PMS0-6Z86	u	Rótulo señalización salida habitual, cuadrado, de 447x447 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical (VEINTITRES EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS)	23,31 €
P-276	PN38-EBYH	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1/2, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente (DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	16,76 €
P-277	PN38-EBYO	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente (VEINTINUEVE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS)	29,28 €
P-278	PN38-EC26	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/8, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente (DIECISEIS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	16,15 €
P-279	PN38-EC2D	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/4, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente (VEINTE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	20,35 €
P-280	PN85-4INB	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente (DIECIOCHO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS)	18,22 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-281	PN85-4INF	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 3/4´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente (CATORCE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	14,94 €
P-282	PN85-4IPF	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1/2´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente (TRECE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	13,57 €
P-283	PP11-BTL0	u	Antena receptora de televisión digital terrestre (antena receptora de televisión digital terrestre), banda de frecuencias de 470 a 790 MHz (canales 21 a 60), ganancia 13 dB, de aluminio y plástico ASA, fijada mecánicamente (TREINTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS)	35,71 €
P-284	PP13-BXRB	u	Equipo de capçalera formado por 13 amplificadores UHF, amplificador FM, amplificador DAB y amplificador satélite, con 52 dB de ganancia (MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	1.554,15 €
P-285	PP18-BTOD	u	Mástil de acero galvanizado de 3 m de altura, de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor, fijado al tejado, incluidas las piezas especiales de fijación (NOVENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS)	92,90 €
P-286	PP20-BUKL	u	Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema 2 hilos y placa de calle con teclado, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN, colocado (CIENTO DOS EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	102,39 €
P-287	PP21-BXNX	u	Monitor para sistema audio y video digital y cable coaxial, para instalación mural y fabricado en ABS, con pantalla de color, con llamada electrónica, con secreto de conversación y 4 pulsadores, para apertura, autoencendido y 2 adicionales, colocado (TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	376,47 €
P-288	PP22-401R	m	Cable para transmisión telefónica, de 4 pares de cables de sección 0,64 mm2 cada uno y colocado en tubo (SEIS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	6,15 €
P-289	PP27-BXOZ	u	Abrepuertas eléctrico de accionamiento automático para sistemas digitals o 2 hilos con palanca de desbloqueo, colocado empotrado (CIENTO CINCO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS)	105,40 €
P-290	PPD9-4RJG	u	Caja de registro de enlace para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado con aislamiento interior y con puerta de plancha de acero lacado, de 500x500x150 mm, empotrada (NOVENTA Y CINCO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS)	95,08 €
P-291	PPDC-4RH1	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x500x150 mm, montado superficialmente (CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	134,49 €
P-292	PPDC-4RH3	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x700x150 mm, montado superficialmente (CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS)	149,60 €
P-293	PQ57-12IVR	m2	Encimera y frontal de piedra sinterizada de 1,2 cm de espesor y de 100 a 149 cm de largo, con acabado mate, precio medio, colocado sobre soporte mural y empotrado en el paramento (SEISCIENTOS DIEZ EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS)	610,61 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-294	PQ72-79KD	m	Mobiliario de cocina lineal de 5 m de longitud, de aglomerado con melamina con módulos altos de 330 mm de fondo incluyendo módulo sobre campana y módulo escurreplatos, y módulos bajos de 600 mm de fondo y 800 mm de altura, con módulo para horno. Todo colocado (DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS)	297,42 €
P-295	PQ80-H9UU	u	Campana extractora de acero inoxidable, de 70x60 cm, equipada con dos motores, interruptor parada/marcha, conmutador de tres velocidades, filtros metálicos de tres piezas, dos lámparas de 40 W, chimenea telescópica (QUINIENTOS DOS EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	502,39 €
P-296	PQ81-HB3U	u	Cocina eléctrica con cuatro fogones y horno incorporado, colocada enrasada con el tablero de cocina (DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	252,34 €
P-297	PQUI-566W	u	Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, colocada y con el desmontaje incluido (CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	153,89 €
P-298	STRING8P	u	Montaje de STRING (serie de 20/15 paneles solares) para conexión a banda corriente continua de inversor, mediante la conexión de los terminales multicontact del panel, incluso cable solar 6 mm² de sección, 2,5/5 kV a CC , -40 a + 105ºC en instalación fija, protección a rayos UV, ozono, corrosión atmosférica con 20 años de garantía, para conexión de conjunto de STRINGS paneles a inversor, en inicio y fin de serie. Incluir fijación cable a estructura, así como etiquetado de cables para la perfecta identificación, mediante sistema normalizado y resistente según nomenclatura e indicaciones proyecto. (CIENTO OCHENTA EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	180,70 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS II

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-1	0001	u	Las constructoras ofertantes no deberán presupuestar esta unidad de obra. Los conceptos que se anuncian deben valorarse repercutiendo el % que corresponda en los precios unitarios de cada una de las partidas de ejecución material. Todas las tasas, fianzas, avales e impuestos que se deriven de las actuaciones reflejadas en el presente proyecto, a excepción de las derivadas únicamente de la Licencia de Obras, correrán a cargo del CONTRATISTA, incluidas las derivadas de la Ocupación de Vía Pública, fianzas sobre el mobiliario y elementos urbanos, gestión de residuos y cualesquiera que fuesen de aplicación. La constructora será responsable de cualquier desperfecto ocasionado en vía pública, propiedades colindantes y/o en zonas comunes del edificio donde se ubica las obras a ejecutar. Será a cuenta del contratista los gastos derivados de los provisionales de obra de electricidad y agua: gastos de conexión, mantenimiento, consumos, impuestos derivados y montaje, desmontaje y restitución de elementos. En el precio de todas las unidades de obra van comprendidos los de todos los trabajos, materiales, accesorios, operaciones y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completamente acabadas, en perfecto estado según documentación gráfica de proyecto, imágenes adjuntas y normativa vigente, y en disposición de recibirse, en consecuencia, en caso de necesidad de realizar una limpieza final de obra, ésta está repercutida en los precios de las diferentes partidas de obra. En los precios unitarios se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos que graven los materiales, ya sea por el Estado, Comunidad Autónoma, Provincia o Municipio, durante la ejecución de las obras. De igual forma se consideran incluidas toda clase de cargas sociales. También serán de cuenta del Contratista los honorarios, las tasas y demás gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones con que esté dotado el inmueble. El constructor tiene la obligación de controlar los accesos al recinto de obra, impidiendo la entrada de personas ajenas al recinto donde se realiza lla ejecución material. Si el promotor considera que se incumple dicha premisa, el constructor deberá contratar a su coste un auxiliar durante la jornada laboral para controlar las entradas y salidas del personal de obra y velar por el cumplimiento de la premisa de prohibición de entrada a obra de cualquier persona ajena a la misma. Será responsabilidad del constructor velar por la seguridad de sus equipos y materiales mientras no se firme el acta de recepción provisional de la obra. Todas las partidas y unidades de obra sujetas a cumplimientos de normativas específicas que requieran de certificación/es especifica/s, tienen incluido en su precio, la parte prorporcional de la gestión y la realización de dichas certificaciones por instituciones homologadas a tal efecto. Todas las partidas de este estado de mediciones tienen incluida la parte proporcional de los ensayos, pruebas, análisis y extracción de muestras que permitan comprobar que, tanto los materiales como las unidades de obra, están en perfectas condiciones y cumplen lo establecido en el pliego de condiciones generales del proyecto y la normativa vigente, es decir, el coste de todas las pruebas y ensayos será asumido por el contratista. Por lo tanto se considera, a todos los efectos, incluido el control de calidad en el precio de la partida. Sin descomposición	**0,00** €
				0,00000 €
P-2	1201	u	Suministro y montaje de puerta de acceso a las viviendas de paso 90x210cm, una hoja batiente, ei-30, de 47 mm de espesor, con aro de DM lacado blanco. con juntas intumescente y perfil de aislamiento, bisagras ocultas, manivela interior de Niquel Satinado, tirador exterior de acero inoxidable. mirilla óptica tipo gran angula en inox y tope. La cerradura será de acero inoxidable, con seguridad en tres puntos con bombín de seguridad. 3 bisagras antipalanca lacadas con inox. Incluye todo tipo de materiales, trabajos, mano de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento terminado según planos de detalle y directrices de la don. Medidas a comprobar en obra.	**948,14** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

Fecha: 20/06/25 Pág.: 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
	BAS1-0ILQ	u	Puerta cortafuegos de madera,EI2-C 30, de una hoja batiente para un hueco de obra de 90x210 cm, precio superior con ventanilla y cierre antipánico	789,56000 €
			Otros conceptos	158,58000 €
P-3	1202	u	Suministro y montaje de puerta de una hoja maciza batiente lacada en fábrica, con 3 bisagras lacadas inox. Construcción preparada para aireador superior con atenuador acústico, para un paso de 70x210 cm, herrajes y manivela roseta Niquel. colocando un burlote de goma en el aro. Tope incluido. La partida incluye todo tipo de materiales, trabajos, mano de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento terminado según planos de detalle y directrices de la DO. Medidas a comprobar en obra.	**389,51** €
			Otros conceptos	389,51000 €
P-4	1203	u	Suministro y montaje de puerta maciza de una hoja corredera, lacada a fábrica, de 35mm de espesor, con chasis Krona, y hoja tipo Klein, incluido herrajes y uñas embutidos, sin condena Las jambas serán con DM lacado blanco Mod-Tapeta de 7 testa. Para un paso de 80x210 cm. La partida incluye todo tipo de materiales, trabajos de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento acabado según planos de detalle y directrices de la DO.	**548,49** €
			Otros conceptos	548,49000 €
P-5	1204	m	Suministro y colocación de armario, de fondo 60cm y altura 2,50m, compuesto por tableros de aglomerado de alta densidad de espesor 22mm en costados, zócalos, estantes fijos y móviles, trasera colocada en regata de 10mm de espesor, puertas batientes de 19mm, accesorios interiores a base de cajoneras, estantes móviles y barras de colgar, incluye todos los accesorios y herrajes necesarios para el completo montaje, incluso tapetas y junquillos en contorno a paredes y techo, distribución interior a definir por la DF.	**590,00** €
			Sin descomposición	590,00000 €
P-6	1401	u	Escalera vertical fija de seguridad, escalera de gato de 1 tramo de 4,1 m de altura, con el aro superior de 1,1 m incluído, de aluminio natural, para subidas verticales en paredes, para trabajos de mantenimiento, emergencia o como escalera de acceso a máquinas, fijada mecánicamente	**900,00** €
			Sin descomposición	900,00000 €
P-7	1502	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, tres hojas, una practicable con apertura hacia el interior, dos fijos a cada lado y un fijo superior, dimensiones del conjunto 3500x2950mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.	**2.518,72** €
			Otros conceptos	2.518,72000 €
P-8	1503	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, cuatro hojas practicables plegables dos a dos, con apertura hacia el interior,dimensiones 3000x2400mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.	**1.734,34** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
			Otros conceptos	1.734,34000	€
P-9	1504	u	Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, una hoja practicable con apertura hacia el interior,dimensiones 600x1500mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.	**301,19**	**€**
			Otros conceptos	301,19000	€
P-10	1505	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas correderas,dimensiones 2100x1100mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3mm en las hojas practicables, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.	**1.002,61**	**€**
			Otros conceptos	1.002,61000	€
P-11	1506	u	Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interior,dimensiones 1200x1500mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.	**402,81**	**€**
			Otros conceptos	402,81000	€
P-12	1507	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interior,dimensiones 1200x2200mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.	**686,47**	**€**
			Otros conceptos	686,47000	€
P-13	1508	u	Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interio de dimensiones 1200x1100mm, + fijo opaco inferior de dimensiones 1200x1100mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres	**502,79**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm en las hojas y 4+4be+12+3+3 en el fijo opaco; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.		
			Otros conceptos	502,79000	€
P-14	150101	u	Suministro e instalación de lavavajillas, de instalación libre, no integrable, de 600 mm de anchura, 850 mm de altura y 600 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, para 14 cubiertos, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	**730,67**	**€**
			Sin descomposición	730,67000	€
P-15	150102	u	Suministro e instalación de lavadora de carga frontal, de 550 mm de anchura, 750 mm de altura y 550 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, con capacidad para 7 a 8 kg de carga, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	**716,25**	**€**
			Sin descomposición	716,25000	€
P-16	150103	u	Suministro e instalación de secadora de carga frontal, de 550 mm de anchura, 750 mm de altura y 550 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, con capacidad hasta 9 kg de carga, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	**638,55**	**€**
			Sin descomposición	638,55000	€
P-17	160401	u	Bancada metálica antivibración, para apoyo de maquinaria, de 200x150x16 cm, de acero UNE-EN 10025 S355J2, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, apoyada sobre 6 amortiguadores metálicos de muelle, de 200x82x127 mm, de 128 kg de carga mínima y 300 kg de carga máxima. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**1.004,85**	**€**
	B160401-01	u	Amortiguador metálico de 2 muelles, de 200x82x127 mm, de 128 kg de carga mínima y 300 kg de carga máxima, formado por 2 muelles de acero de alta resistencia acabado con pintura epoxi color azul, cazoletas metálicas adheridas mediante doble sistema de seguridad por pilotes internos y masilla viscoelástica, piezas internas de polietileno y base metálica en ambos extremos con orificios abiertos, para montar en suelo, bancada o estructura.	310,50000	€
	B44Z-0M1H	kg	Acero S355J2 según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en el taller para colocar con soldadura y con una capa de imprimación antioxidante	342,00000	€
			Otros conceptos	352,35000	€
P-18	160402	u	Suministro e instalación de unidad exterior Multi-Split de climatización, de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MXZ-3F54VF (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 4.644 Frig/h y capacidad calorífica de 5.848 Kcal/h, para alimentación eléctrica monofásica. Sistema de conexión tipo Split, con gas refrigerante R32, apta para conexión con hasta 3 unidades interiores tipo mural. La unidad se instalará sobre bancada antivibratoria (no se incluye en esta partida). Incluso kit de elementos antivibratorios adecuados. Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo	**3.558,60**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Sin descomposición	3.558,60000	€
P-19	160403	u	Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY15VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 1,5 kW y capacidad calorífica de 2,0 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app. La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared). Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Sin descomposición	**1.711,32** 1.711,32000	**€** €
P-20	160404	u	Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY20VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 2,0 kW y capacidad calorífica de 2,5 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app. La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared). Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Sin descomposición	**1.719,24** 1.719,24000	**€** €
P-21	160405	u	Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY15VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 3,5 kW y capacidad calorífica de 4,0 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app. La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared). Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Sin descomposición	**1.874,12** 1.874,12000	**€** €
P-22	16010101	u	Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, de caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.	**299,97**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BGW2-093P	u	Parte proporcional de accesorios de caja general de protección y medida	3,02000	€
	BG17-0FLR	u	Caja general de protección y medida de poliéster, con puerta y ventanilla, de 540x520x230 mm, para un contador monofásico y reloj	150,89000	€
			Otros conceptos	146,06000	€
P-23	16010102	m	Acometida general eléctrica de BT, realizada con conductores de cobre 2(1x25) mm² de tensión asignada 0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, canalizados bajo tubo enterrado. Instalada y comprobado su funcionamiento. (Sólo cableado y conexionado). Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.	**8,82**	**€**
	BG33-G2SK	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, unipolar, de sección 1x25 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	4,36560	€
			Otros conceptos	4,45440	€
P-24	16010103	u	Arqueta para conexionado eléctrico en exteriores, fabricada en hormigón en masa vibrado, con características y tipología conforme a las especificaciones de la compañía suministradora de energía. Incluye p/p de excavación en zanja, fondo de arena, formación de paredes de hormigón, sellado de accesos con mortero, enfoscado y bruñido interior, colocación de tapa y marco de fundición dúctil clase B 400 según UNE-EN 124, y remates necesarios. La arqueta se entregará completamente acabada, en condiciones de uso y conforme a normativa vigente. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.	**191,56**	**€**
			Sin descomposición	191,56000	€
P-25	16010104	m	Canalización eléctrica formada por tubo de polietileno de alta densidad, corrugado de doble pared con interior liso y exterior corrugado, color rojo, DN 90 mm, según UNE-EN 50086, con manguito de unión incorporado. Instalación completa. Incluso p/p de alambre guía galvanizado, cinta de señalización, excavación en zanja, protección con hormigón, relleno y compactación del resto de la zanja con tierras saneadas. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.	**11,07**	**€**
			Sin descomposición	11,07000	€
P-26	16010105	m	Bandeja portacables no metálica, fabricada en material plástico autoextinguible, tipo PVC o similar, lisa o perforada, de dimensiones aproximadas 50×100 mm, para distribución de líneas eléctricas de baja tensión, sin separadores, con tapa, instalada directamente sobre paramentos verticales, conforme al REBT y normativa aplicable. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.	**20,15**	**€**
			Sin descomposición	20,15000	€
P-27	16010201	u	Suministro, montaje e instalación de cuadro eléctrico general de mando y protección del edificio, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. Incluye p/p de los siguientes trabajos: - Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones. - Conexión a la toma de tierra principal . - Etiquetado de todos los circuitos. - Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones. - Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa	**2.105,43**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			vigente. Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%). Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. Sin descomposición	2.105,43000	€
P-28	16010202	u	Suministro, montaje e instalación de subcuadro eléctrico para viviendas tipo 1 y 2, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. Incluye p/p de los siguientes trabajos: - Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones. - Conexión a la toma de tierra principal . - Etiquetado de todos los circuitos. - Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones. - Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente. Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%). Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. Sin descomposición	**650,12** 650,12000	**€** €
P-29	16010203	u	Suministro, montaje e instalación de subcuadro eléctrico para locales comunitarios, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. Incluye p/p de los siguientes trabajos: - Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones. - Conexión a la toma de tierra principal . - Etiquetado de todos los circuitos. - Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones. - Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente. Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%). Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. Sin descomposición	**355,65** 355,65000	**€** €
P-30	16010301	m2	Ejecución completa de instalación eléctrica interior en zonas comunitarias del edificio, según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. La presente partida incluye la instalación de : - Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas. - Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc. - Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la	**100,85**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			documentación gráfica de Proyecto. - Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética. - Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto. - Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. Sin descomposición	100,85000	€
P-31	16010302	m2	Ejecución completa de instalación eléctrica interior en viviendas, según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. La presente partida incluye la instalación de : - Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas. - Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc. - Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto. - Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética. - Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto. - Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. Sin descomposición	**150,11** 150,11000	**€** €
P-32	16010303	m2	Ejecución completa de instalación eléctrica interior en locales comunitarios del edificio (talleres), según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. La presente partida incluye la instalación de : - Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas. - Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc. - Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto. - Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética. - Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto. - Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento. Sin descomposición	**70,58** 70,58000	**€** €
P-33	16010501	u	Instalación videoportero, para edificio de un total de 8 entidades, teniendo 4 viviendas (2 viviendas de previsión y 4 locales, con placa de calle, equipo de alimentación, aparatos de usuario y abrepuertas eléctrico, vista	**4.986,99**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE7284482DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
				Otros conceptos	4.986,99000	€
P-34	16010601	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de electricidad.		**1.500,00**	**€**
				Sin descomposición	1.500,00000	€
P-35	16010602	u	Elaboración de documentación y certificados de todas las instalaciones, equipos y materiales instalados así como copias de planes As-Built de las mismas, reflejando el estado definitivo de las instalaciones. Se procederá también a la tramitación de todas las instalaciones, que requiera la reglamentación vigente, para su puesta en servicio y legalización ante los organismos competentes (Ayuntamiento, Distribuidora, Consejería de Comercio Industria y Energía, Ministerio de Industria, Turismo y comercio).		**5.000,00**	**€**
				Sin descomposición	5.000,00000	€
P-36	16010603	u	Boletín eléctrico correspondiente a las entidades residenciales: Viviendas. La presente partida contempla: - Inspección y comprobación de la instalación interior según REBT. - Verificación de continuidad, aislamiento, protecciones, toma de tierra y cuadro general. - Medición de parámetros eléctricos básicos. - Redacción, firma por instalador autorizado y presentación ante el organismo competente. Incluye p/p de desplazamientos, pruebas, documentación técnica y tasas administrativas.		**50,00**	**€**
				Sin descomposición	50,00000	€
P-37	16020102	u	Boletín para batería de contadores de agua, instalación común.		**500,00**	**€**
				Sin descomposición	500,00000	€
P-38	16020202	u	Grifo aislado de latón cromado para jardín o terraza, con racor de conexión a manguera, de 3/8´´ de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.		**13,86**	**€**
	B16020202-01	u	Grifo de latón cromado para jardín o terraza, con racor de conexión a manguera, de 3/8´´ de diámetro.		9,73000	€
				Otros conceptos	4,13000	€
P-39	16020203	u	Instalación de fontanería para cuarto higiénico, con lavabo, inodoro y plato de ducha, equipado con calentador acumulador eléctrico de 100 l para agua caliente, no incluye sanitarios, calentador y red de desagües		**404,42**	**€**
				Otros conceptos	404,42000	€
P-40	16030101	u	Instalación de red de saneamiento interior, empotrada o vista, con tubería PVC-U, clase B, UNE-EN 1329-1, de vivienda tipo 1 y 2 de las siguientes características: - Superficie: 70 m2 aprox. - 2 baños (WC, lavabo, ducha) - 1 Lavadero (lavadora) - 2 Habitaciones - 1 Cocina, estar-comedor (lavaplatos, fregadero) Se incluyen p/p de todos los desagües, derivaciones individuales y colectivas, desde los respectivos elementos de saneamiento hasta conectar al bajante y/o colector principal de la red de evacuación de aguas residuales del edificio. Incluso p/p de accesorios de montaje, pequeño material, apertura y sellado de rozas y ayudas de albañilería. Totalmente terminada, probada y funcionando, según CTE DB HS-5.		**896,46**	**€**
				Sin descomposición	896,46000	€
P-41	16030102	u	Instalación de red de saneamiento interior, empotrada o vista, con tubería PVC-U, clase B, UNE-EN 1329-1, de espacios comunitarios (aseos adaptados) de las siguientes características: - Superficie: 5 m2 aprox.		**427,21**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			- 2 baños (WC, lavabo) Se incluyen p/p de todos los desagües, derivaciones individuales y colectivas, desde los respectivos elementos de saneamiento hasta conectar al bajante y/o colector principal de la red de evacuación de aguas residuales del edificio. Incluso p/p de accesorios de montaje, pequeño material, apertura y sellado de rozas y ayudas de albañilería. Totalmente terminada, probada y funcionando, según CTE DB HS-5. Sin descomposición	427,21000	€
P-42	16040101	u	Reja de intemperie de aletas horizontal de aluminio anodizado plateado y rejilla de malla metálica, de 300x300 mm, aletas en Z y fijada al marco. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	**56,69**	€
	B16040101-01	u	Reja intemperie alum.anod.plat.+malla,300x300mm,aletas Z,p/fij.marco	40,25000	€
			Otros conceptos	16,44000	€
P-43	16040102	u	Suministro e instalación de extractor de ventilación tipo helicocentrífugo de cubierta, de la marca Soler & Palau modelo TH 500/150 ECOWATT (o equivalente), con motor de alto rendimiento tipo EC (electrónicamente conmutado), para montaje en tejado, con cuerpo en chapa de acero galvanizado y acabado con pintura poliéster resistente a la intemperie. Caudal nominal aproximado: hasta 680 m³/h, presión disponible: 150 Pa, alimentación eléctrica: monofásica 230 V, con protección IP44 y aislamiento térmico clase B. El equipo incluye rejilla anti-pájaros, soporte de anclaje y base de fijación, con sistema antivibratorio incorporado y regulable mediante señal 0-10 V. Totalmente instalado y conectado, incluyendo p/p de fijación en cubierta, conexiones eléctricas hasta caja de derivación, sellado estanco en cubierta, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. Cumpliendo normativa vigente (CTE DB-HS3 y RITE). Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	**573,12**	€
	BEW5-0OVZ	u	Soporte estandard con antivibración para ventilador centrífugo, precio alto	15,87000	€
	BEM7-0OQM	u	Ventilador centrífugo monofásico para 230 V de tensión, de 3000 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja presión	349,69000	€
			Otros conceptos	207,56000	€
P-44	16050201	m	Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	**154,49**	€
	B16050201-02	m	Tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, según UNE-EN 1856-1, con el precio incrementado el 80% en concepto de accesorios, piezas especiales y módulos finales.	133,52000	€
	B16050201-01	u	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior.	4,45000	€
			Otros conceptos	16,52000	€
P-45	16050202	m	Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 250 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y	**264,99**	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			sujeción a la obra. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.		
	B16050202-01	u	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 250 mm de diámetro interior.	7,70000	€
	B16050202-02	m	Tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 250 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, según UNE-EN 1856-1, con el precio incrementado el 80% en concepto de accesorios, piezas especiales y módulos finales.	231,14000	€
			Otros conceptos	26,15000	€
P-46	16070301	PA	Sistema de monitorización compuesto por Dongle ethernet y plataforma propia del fabricante. Incluye suministro, instalación y configuración.	**2.500,00**	**€**
			Sin descomposición	2.500,00000	€
P-47	16080101	u	Red de distribución principal y punto de distribución de sistemas de TV terrenal, FM y TV satélite analógica y digital, transparente 5-2400 MHz, formado por 2 montantes de cable coaxial y derivadores de planta de 4 salidas. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**66,03**	**€**
	BPD4-12UN	u	Derivador para cable coaxial de 4 derivaciones y una atenuación de doce a veinticinco decibelios,	5,76000	€
			Otros conceptos	60,27000	€
P-48	16080102	u	Red de dispersión desde el registro secundario al Registro de Terminación de Red, para RTV, terrenal y satélite. Instalación del PAU / Repartidor de 4 salidas en el Registro de Terminación de Red. Todo el material tiene que ser transparente a las frecuencias de 47 a 2150 MHz. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**89,12**	**€**
			Sin descomposición	89,12000	€
P-49	16080103	u	Red de interior, desde el Registro de Terminación de Red hasta las Bases de acceso terminal, para sistemas de TV terrenal, FM y TV satélite analógica y digital. Incluye p/p de cable coaxial y BAT (FI). Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**28,14**	**€**
			Sin descomposición	28,14000	€
P-50	16080104	u	Carga terminal de 75 Ohm para conectar a las salidas que no se utilizan de los derivadores, distribuidores y PAU. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**4,84**	**€**
	B16080104-01	u	Carga terminal de 75 Ohm	0,83000	€
			Otros conceptos	4,01000	€
P-51	16080201	u	Bases de antena parabólica debidamente instaladas en su punto señalado a la cubierta del edificio. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**157,65**	**€**
	BP1A-2VA4	u	Soporte tubular articulado L de acero galvanizado de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor	28,80000	€
	BP10-2VC3	u	Conjunto de accesorios mecánicos para fijar a una base plana el soporte	2,66000	€
			Otros conceptos	126,19000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-52	16080301	u	Registro principal de Red de Pares Trenzados compuesto por un registro con capacidad para 26 conexiones RJ45 CAT.6, un panel con 24 o 48 puertos RJ45 CAT.6, y los conectores RJ45 CAT.6 necesarios para satisfacer la demanda de 4 viviendas y 4 locales comunitarios, incluyendo una reserva del 30%. Incluye p/p de todos los trabajos de conexión y elementos de fijación al RITI. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**292,77** €
			Otros conceptos	292,77000 €
P-53	16080401	m	Red de distribución desde el punto de interconexión situado al Registro Principal de fibra óptica hasta los registros secundarios de cada planta, formada por un cable de 24 fibras ópticas tipos G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de tendido de cables. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**5,17** €
			Sin descomposición	5,17000 €
P-54	16080402	u	Punto de distribución de fibra óptica en Registro Secundario para hasta 4 puntos de terminación actuales (RTX) + previsión de ampliación, adecuado para planta con locales o viviendas, formado por una caja de segregación de 8 conectores SC/APC. Incluye p/p de montaje de la caja, segregación y fusión de las fibras del cable de distribución y los cables de dispersión. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**192,53** €
			Sin descomposición	192,53000 €
P-55	16080403	m	Red de dispersión de fibra óptica desde la caja de segregación situada al Registro Secundario hasta el RTX, formada por cable de 2 fibras ópticas ´´monomode´´ por acometida individual tipo G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de tendido de los cables. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**1,76** €
			Sin descomposición	1,76000 €
P-56	16080404	u	Toma de fibra óptica para instalar al RTX con 2 conectores SC/APC y 2 pigtails de 1,00 m de cable de 1 fibra óptica ´´monomode´´ tipo G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de instalación de la tomay fusionado de los pigtails con el cable de dispersión. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**62,74** €
			Sin descomposición	62,74000 €
P-57	16080405	u	Red de interior, desde el Registro de Terminación de Red hasta la Base de acceso terminal, para fibra óptica situada en su punto de conexión interior del usuario (comedor o zona técnica según uso). Incluye p/p de cable de 1 fibra óptica y BAT con adaptador ´´SC/APC´´. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**32,70** €
			Sin descomposición	32,70000 €
P-58	16080501	u	Cable guía para las tomas de previsión desde el PAU hasta la toma y colocación de tapa ciega. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**10,24** €
			Sin descomposición	10,24000 €
P-59	16080601	u	Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 600x600x800 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa, 21 a 100 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la	**363,09** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			infraestructura común de telecomunicación del edificio, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.		
	B16080601-01	u	Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 600x600x800 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa.	318,54000	€
	B06F7-JWOY	m3	Hormigón en masa, con 20% de áridos de material reciclado de hormigones, HRM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	13,15008	€
			Otros conceptos	31,39992	€
P-60	16080602	m	Canalización externa desde arqueta a punto de entrada general (Registro de Enlace), formada por 6 tubos de PVC de 63 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**43,39**	**€**
			Sin descomposición	43,39000	€
P-61	16080603	u	Registro de paso de ICT en canalización secundaria tramo comunitario, de dimensiones 360x360x120 mm.	**48,43**	**€**
			Otros conceptos	48,43000	€
P-62	16080604	u	Registro de paso de ICT en canalización interior de usuario TB + XDSI, RTV y TLCA + SAFI, de dimensiones 170x170x40 mm. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**6,69**	**€**
			Otros conceptos	6,69000	€
P-63	16080605	u	Registro de Terminación de Red integrado de TB+XDSI, RTV y TLCA+SAFI en el interior de la vivienda, local o espacio común, equipado con 2 bases de enchufe y la correspondiente canalización eléctrica para darle servicio. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**179,89**	**€**
			Sin descomposición	179,89000	€
P-64	16080606	u	La presente partida contempla la INSTALACIÓN ELÉCTRICA del RITU y, está compuesta por: - Cuadro de protección con tapa para 24 módulos, grado de protección mínimo IP4X + IK05, equipado con regletero de conexión a tierra. - Dos bases de enchufe con toma de tierra, capacidad mínima de 16 A, conectadas mediante cable de cobre con aislamiento hasta 750 V, sección 2 x 2,5 mm² + TT. - Punto de luz en techo mediante portalámparas y bombilla tipo LED equivalente a 100 W. Punto de alumbrado de emergencia, instalado en techo, para iluminación no permanente con autonomía mínima de 1 hora, con carga completa en 24 horas. - Instalación de toma de tierra específica, formada por anillo interior cerrado de cobre, conectado a una barra de tierra de conexión equipotencial, enlazada a la toma de tierra general del edificio, mediante conductor de cobre de 25 mm² de sección. Se incluye el EQUIPAMIENTO DEL CUADRO DE PROTECCIÓN: - Interruptor general automático omnipolar, tensión nominal mínima 230/400 Vca, intensidad nominal 25 A, poder de corte 4.500 A. - Interruptor diferencial omnipolar, tensión nominal mínima 230/400 Vca, frecuencia 50-60 Hz, intensidad nominal 25 A, sensibilidad 300 mA, tipo S (selectivo). - Interruptor magnetotérmico omnipolar para alumbrado interior, intensidad nominal 10 A, poder de corte 4.500 A. - Interruptor magnetotérmico omnipolar para bases de enchufe del recinto, intensidad nominal 16 A, poder de corte 4.500 A. - Interruptor magnetotérmico adicional omnipolar para protección de equipos de cabecera de telecomunicaciones (RTV, SAT, datos), intensidad nominal 16 A, poder de corte 4.500 A.	**490,75**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.		
			Sin descomposición	490,75000	€
P-65	16080607	m	Canalización de enlace inferior desde el Registro de Enlace hasta el RITU, formada por 6 tubos de 40 mm de diámetro.	**39,73**	**€**
			Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.		
			Sin descomposición	39,73000	€
P-66	16080608	m	Canalización de enlace superior desde el RITU hasta las antenas, formada por 2 tubos de 40 mm de diámetro.	**12,58**	**€**
			Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.		
			Sin descomposición	12,58000	€
P-67	16080609	m	Canalización principal que enlaza los recintos y/o registros superiores e inferiores, formada por 7 tubos de 50 mm de diámetro.	**50,05**	**€**
			Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.		
			Sin descomposición	50,05000	€
P-68	16080610	m	Canalización secundaria que enlaza el Registro Secundario con el Registro de Paso con el resto de Registros de Terminación de Red, formada por 3 tubos de 25 mm de diámetro.	**14,47**	**€**
			Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.		
			Sin descomposición	14,47000	€
P-69	16080611	m	Canalización secundaria desde el Registro de Terminación de Red hasta las tomas de usuario, formada por tubo corrugado reforzado de 20 mm de diámetro.	**22,50**	**€**
			Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.		
			Sin descomposición	22,50000	€
P-70	16080612	m	Canalización particular hasta el cuadro de mandos del ascensor, formada por tubo de 25 mm de diámetro.	**4,49**	**€**
			Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.		
			Sin descomposición	4,49000	€
P-71	16080614	u	Armario para recinto de instalaciones de telecomunicaciones modular (RITM), con cuerpo de monobloque, con cuerpo de plancha de acero lacado y 2 puertas de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 2000x1500x800 mm, montado sobre el pavimento, incluidos todos los accesorios necesarios para el montaje	**1.300,09**	**€**
	BPD0-12UU	u	Armario para recinto de instalaciones de telecomunicaciones modular (RITM), con cuerpo de monobloque, con cuerpo de plancha de acero lacado y 2 puertas de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 2000x1500x500 mm, para montar sobre el pavimento, incluidos todos los accesorios necesarios para el montaje	1.050,77000	€
			Otros conceptos	249,32000	€
P-72	16080702	u	Legalización de la instalación de telecomunicaciones-ICT, incluye: Certificado final, pruebas de funcionamiento, tasas administración y visita por la revisión por parte de un técnico cualificado.	**1.400,00**	**€**
			Sin descomposición	1.400,00000	€
P-73	CUADROAC	u	Suministro e instalación de cuadro eléctrico de poliéster IP65 UNIVERS, Hager o similar, por las protecciones AC de la instalación, según esquema unifilar.	**867,58**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Todos los elementos serán de la marca Hager u otra similar previo acuerdo con la D.F. de la obra. Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios. Mide la unidad completamente montada y funcionando. Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto. Sin descomposición	867,58000	€
P-74	CUADRODC	u	Suministro e instalación de armario de poliéster con puerta ciega que incluye todo el aparamenta y las protecciones adecuadas por las líneas de corriente continua de los inversores, según esquema unifilar. Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios. Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto. Mide la unidad completamente montada y funcionando. Sin descomposición	**535,23** 535,23000	**€** €
P-75	D18L0010	m	Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,5 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 35 mm² de sección nominal, electrodos, incluso excavación, relleno y p.p. de soldadura aluminotérmica. Instalada s/RBT-02.	**11,03**	**€**
	E22LA0010	m	Conductor cobre desnudo 35 mm².	7,12950	€
	E22LC0010	ud	p.p. de soldadura aluminotérmica.	0,71000	€
			Otros conceptos	3,19050	€
P-76	D18L0020	u	Arqueta de puesta o conexión a tierra, metálica, de 30x30 cm, con tapa, incluso pica de acero cobrado de 1,5 m, seccionador, hincado, p.p. de soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Totalmente instalada y comprobada incluso ayudas de albañilería, s/RB-02.	**53,07**	**€**
	E22LC0020	ud	Caja puesta a tierra TRA.CST50	7,91000	€
	E22DB0010	ud	Arqueta de puesta o conexión a tierra, de aluminio, de 30x30 cm i/tapa	11,84000	€
	E22LC0010	ud	p.p. de soldadura aluminotérmica.	0,71000	€
	E22LB0010	ud	Pica puesta a tierra de l=1,5 m, D=14,2 mm	10,84000	€
			Otros conceptos	21,77000	€
P-77	D18L0030.2	u	ed equipotencial en baños de hasta 5 aparatos realizada con conductor aislado de 2,5 mm². Instalada s/RBT-02, conectada a los aparatos y rematada.	**34,34**	**€**
	P15GB010	m.	Tubo PVC rígido M 20/gp5	6,80000	€
	E22IA0120	m	Conductor cobre ES07Z1-K 750 V, unipolar 2,5 mm²	5,20000	€
			Otros conceptos	22,34000	€
P-78	DOCUM	u	Elaboración de documentación y certificados de todas las instalaciones, equipos y materiales instalados así como copias de planes As-Built de las mismas, reflejando el estado definitivo de las instalaciones. Se procederá también a la tramitación de todas las instalaciones, que requiera la reglamentación vigente, para su puesta en servicio y legalización ante los organismos competentes (Ayuntamiento, Distribuidora, Consejería de Comercio Industria y Energía, Ministerio de Industria, Turismo y comercio). Sin descomposición	**725,00** 725,00000	**€** €
P-79	EG312645	u	Suministro, instalación y montaje de punto de luz de emergencia desde caja de derivación hasta elemento terminal. Incluye parte proporcional cable con conductor de cobre 450/750 V	**40,63**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			de tensión asignada, con designación ES07Z1-K (AS), unipolar, de sección 3x (1 x 1,5) mm2, con aislamiento poliolefinas, con baja emisión humos y p.proporcional de tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000. Incluye parte proporcional de elementos de conexión, cajas de derivación y pequeño material auxiliar. Incluye el etiquetado y la identificación del cableado cada 15 metros en todo su recorrido. Incluye todos los medios auxiliares para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.		
	BG312630	m	Cable con conductor de cobre de 0,6/ 1kV de tensión asignada, con designación RZ1-K (AS), pentapolar, de sección 5 x 2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas con baja emisión humos	40,00000	€
			Otros conceptos	0,63000	€
P-80	ETEJA00	u	Suministro e instalación de estructura coplanar sobre cubierta inclinada de teja, según descripción planos y memoria técnica. Colocación de los paneles coplanar en la cubierta. Unidad totalmente instalada y preparada para colocar los paneles solares.	**69,20**	€
			Sin descomposición	69,20000	€
P-81	HUAWEI10K	u	Suministro e instalación de inversor monofásico de conexión a red, sin transformador, marca HUAWEI, modelo SUN2000-10KTL-LC0, o similar, con potencia nominal de 10 kVA, marcado CE, con certificados cumplimiento normativa vigente, programación protecciones tensión y frecuencia, según protocolos. Programación corriente de escape máxima de 300 mA. Incluye soportación y conexionado de todos los terrenos de potencia y control. Otros accesorios a incluir: - Punto de desconexión en el lado de CC - Interface Blootooth y RS485 - Descargadores de sobretenciones CC/CA tipo II - Relé Multifunción - Garantía 10 años Unidad completamente instalada, rotulada según esquema unifilar y funcionando correctamente. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	**1.757,45**	€
			Sin descomposición	1.757,45000	€
P-82	IEFV	u	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos de células de silicio, con una eficiencia mínima del 20,8% medida en condiciones STC (monofaciales), con una tolerancia de +0 a +5W, cristal exterior templado, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa trasera de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, resistencia mínima a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², con caja de conexiones con diodos, cables de 4mm2 y conectores. Certificaciones IEC 61215, IEC 61730, ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; TS62941; ISO 45001:2018. Protecciones: ANTIPID, HOTSPOT; ANTILID. Degradación máxima por año: 0,6%; degradación en el primer año <2%; degradación máxima a 10 años: 92% de la potencia nominal. Ver modelo de referencia en el proyecto.	**138,50**	€
			Sin descomposición	138,50000	€
P-83	IEP025FR	m	Conductor de suelo formado por cable rígido desnudo de cubre trenzado, de 16 mm² de sección. También uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Completamente montado, con conexiones establecidas y probado. Incluye: Replanteo del recorrido. Extendido del conductor de tierra. Conexionado del conductor de tierra mediante bornes de unión. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	**5,20**	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Sin descomposición	5,20000	€
P-84	P2110-AKW	m3	Derribo de edificación aislada, de 30 a 250 m3 de volumen aparente, de 4 a 8 m de altura, con estructura de obra de fábrica, sin derribo de cimientos, solera ni medianeras, sin separación, transporte ni gestión de residuos ni residuos peligrosos, con medios manuales y mecánicos e carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor	**15,57**	**€**
			Otros conceptos	15,57000	€
P-85	P2143-4RQ	m2	Derribo de solera de hormigón ligeramente armado, de fins a 15 cm de espesor, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	**11,54**	**€**
			Otros conceptos	11,54000	€
P-86	P214K-HJD6	m2	Derribo completo de cubierta inclinada de placas de fibrocemento con amianto, superficie >= 100 m2 fijadas mecánicamente con medios manuales, riego de la cubierta con líquido fijador de las fibras de amianto y empaquetado con lámina de 100 µm (0,0004 galgas), carga sobre camión o contenedor	**50,57**	**€**
	B019-HJD7	l	Líquido encapsulante para elementos de fibrocemento	1,25200	€
	B2RR-WLS2	m2	Lámina de polietilè transparente de 100 µm (0,0004 galgas), anchura 400 cm y largo 50 m	0,62700	€
			Otros conceptos	48,69100	€
P-87	P214P-116G	m3	Derribo de cimiento corrido de hormigón armado, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión	**135,36**	**€**
			Otros conceptos	135,36000	€
P-88	P221B-EL8A	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2.8 m de profundidad, en terreno blando (SPT <20), realizada con retroexcavadora de combustible y carga mecánica sobre camión con retroexcavadora	**9,04**	**€**
			Otros conceptos	9,04000	€
P-89	P221B-EL8B	m3	Excavación de zanja y pozo de fins a 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y carga mecánica sobre camión con retroexcavadora	**10,47**	**€**
			Otros conceptos	10,47000	€
P-90	P221D-DZ33	m3	Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde	**61,14**	**€**
			Otros conceptos	61,14000	€
P-91	P2243-53AA	m2	Refino de suelos y paredes de zanjas, pozos y recalces hasta 2,5 m de profundidad	**3,16**	**€**
			Otros conceptos	3,16000	€
P-92	P2251-5484	m3	Capa de gravas para drenaje de piedra calcárea en tongadas de 50 cm, como máximo	**51,18**	**€**
	B03J-0K8O	t	Grava de cantera de piedra calcárea, para drenajes	50,39496	€
			Otros conceptos	0,78504	€
P-93	P2255-W6A	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM	**41,67**	**€**
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	18,51300	€
			Otros conceptos	23,15700	€
P-94	P2259-548J	m2	Repaso y compactado de explanada, con una compactación del 95% del PM	**1,51**	**€**
			Otros conceptos	1,51000	€
P-95	P2R3-FILS	m3	Transporte de tierras contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de fins a 2 km	**2,73**	**€**
			Otros conceptos	2,73000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-96	P2R3-HIGK	m3	Transporte de tierras no contaminadas a obra exterior o centro de valoritación, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 15 y hasta 20 km	**10,62**	€
			Otros conceptos	10,62000	€
P-97	P2R5-DT1L	m3	Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad	**85,10**	€
			Otros conceptos	85,10000	€
P-98	P2RA-EU3W	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegün la LLEI 8/2008, de residuos de tierra inertes con una densidad 1,6 t/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos	**10,71**	€
	B2RA-28V5	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegün la LLEI 8/2008, de residuos de tierra inertes con una densidad 1,6 t/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos	10,71000	€
			Otros conceptos	0,00000	€
P-99	P310-D51N	kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	**1,80**	€
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,46371	€
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,00915	€
			Otros conceptos	0,32714	€
P-100	P312-I1V2	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote	**141,23**	€
	B06F2-HZBD	m3	Hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	129,18400	€
			Otros conceptos	12,04600	€
P-101	P312-I5JZ	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote	**117,28**	€
	B06F1-I0IL	m3	Hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	105,23700	€
			Otros conceptos	12,04300	€
P-102	P312-ZI948	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón en masa HM - 20 / P / 40 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 y relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote	**135,94**	€
	B06F1-I2KW	m3	Hormigón en masa HM - 20 / P / 40 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	123,89300	€
			Otros conceptos	12,04700	€
P-103	P320-D6YB	kg	Armadura para muros de contención AP500 S, de una altura máxima de 3 m de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	**1,90**	€
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,01098	€
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,46371	€
			Otros conceptos	0,42531	€
P-104	P324-I6NZ	m3	Hormigonado de muros de contención, de 3 m de altura como máximo, con hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6 y vertido con cubilote	**148,14**	€
	B06F2-I14N	m3	Hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	128,23650	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	19,90350	€
P-105	P3C0-3D8E	kg	Armadura para losas de cimientos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	**1,85**	**€**
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,46371	€
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,00915	€
			Otros conceptos	0,37714	€
P-106	P3Z3-D53G	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/B/20, colocado desde camión	**13,54**	**€**
	B067-2A9V	m3	Hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/B/20	8,48190	€
			Otros conceptos	5,05810	€
P-107	P442-DFZP	kg	Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, para vigas formadas por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura	**2,45**	**€**
	B44Z-0LY7	kg	Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en el taller para colocar con soldadura y con una capa de imprimación antioxidante	1,68000	€
			Otros conceptos	0,77000	€
P-108	P4510-LQ44	m3	Hormigonado para pilares, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con cubilote	**188,21**	**€**
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	114,45000	€
			Otros conceptos	73,76000	€
P-109	P4537-LB2Z	m3	Hormigonado para vigas, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba	**147,30**	**€**
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	114,45000	€
			Otros conceptos	32,85000	€
P-110	P4595-ZION	m3	Hormigonado para forjado nervado reticular con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, vertido con bomba	**135,56**	**€**
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	114,45000	€
			Otros conceptos	21,11000	€
P-111	P4599-129O	m3	Hormigonado de forjados con elementos resistentes industrializados con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55 y vertido con bomba	**142,60**	**€**
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	114,45000	€
			Otros conceptos	28,15000	€
P-112	P45C1-ZIGK	m3	Hormigonado de losas con hormigón para armar con HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba	**132,29**	**€**
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	111,18000	€
			Otros conceptos	21,11000	€
P-113	P45C1-ZJB	m3	Hormigonado de losas inclinadas con hormigón para armar con HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba	**134,64**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	111,18000	€
			Otros conceptos	23,46000	€
P-114	P45Z0-8G4Z	m2	Curado de superficie de hormigón con producto filmógeno con una dotación de 0,08 kg/m2	**0,34**	**€**
	B086-06VE	kg	Producto filmógeno para hormigón	0,23040	€
			Otros conceptos	0,10960	€
P-115	P4B1-D7AP	m2	Armadura para forjado nervado reticular AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**3,51**	**€**
	B0B8-1088	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,42400	€
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,03294	€
			Otros conceptos	1,05306	€
P-116	P4B3-FJX5	kg	Armadura para vigas AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	**1,96**	**€**
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,01647	€
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,46371	€
			Otros conceptos	0,47982	€
P-117	P4B8-D6QK	kg	Armadura para losas de estructura AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	**2,01**	**€**
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,02196	€
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,46371	€
			Otros conceptos	0,52433	€
P-118	P4BE-FIVO	kg	Armadura para pilares AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	**1,81**	**€**
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,00915	€
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,46371	€
			Otros conceptos	0,33714	€
P-119	P4BF-D7A5	kg	Armadura para forjado nervado reticular AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	**1,96**	**€**
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,01464	€
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,46371	€
			Otros conceptos	0,48165	€
P-120	P4BI-D9P6	kg	Armadura para forjados con elementos resistentes industrializados AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	**1,96**	**€**
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,01830	€
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,46371	€
			Otros conceptos	0,47799	€
P-121	P4BJ-D9PN	m2	Armadura para forjados con elementos resistentes AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**6,51**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,03660	€
	B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	5,04000	€
			Otros conceptos	1,43340	€
P-122	P4D1-ELMR	m2	Aligerador para forjado nervado con casetones de mortero de cemento de 70x23 cm y 20 cm de altura	**10,54**	**€**
	B4D1-171U	u	Casetón para forjado nervado de mortero de cemento de 70x23 cm y 20 cm de altura	9,55500	€
			Otros conceptos	0,98500	€
P-123	P4D6-3UFS	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con tablero de madera de pino, para vigas de directriz recta, a una altura <= 3 m	**33,35**	**€**
	B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,46650	€
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,52756	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,20960	€
	B0D70-0CER	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 5 usos	4,05950	€
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	1,06386	€
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,28914	€
	B0AM-078G	kg	Alambre recocido 3 mm	0,32000	€
			Otros conceptos	26,41384	€
P-124	P4D6-3UFU	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con tablero de madera de pino, para vigas de directriz recta, a una altura <= 5 m	**39,28**	**€**
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,20960	€
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	1,06386	€
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,28914	€
	B0AM-078G	kg	Alambre recocido 3 mm	0,32000	€
	B0D70-0CER	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 5 usos	4,05950	€
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,52756	€
	B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	1,11960	€
			Otros conceptos	31,69074	€
P-125	P4DC-3UXZ	m2	Montaje y desmontaje de encofrado de losas, a una altura <= 3 m, con tablero de madera de pino	**35,82**	**€**
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,10480	€
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,19398	€
	B0D70-0CEP	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	2,45300	€
	B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,23325	€
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,43560	€
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,70924	€
			Otros conceptos	31,69013	€
P-126	P4DC-3UY4	m2	Montaje y desmontaje de encofrado de losas inclinadas, a una altura <= 5 m, con tablero de madera de pino	**59,97**	**€**
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,10480	€
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,57112	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	1,41848 €
	B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	0,55980 €
	B0D70-0CEP	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	2,45300 €
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,19398 €
			Otros conceptos	54,66882 €
P-127	P4DC-Z3UY	m2	Montaje y desmontaje de encofrado de losas, a una altura <= 6 m, con tablero de madera de pino	**50,04** €
	B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	0,55980 €
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,19398 €
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,43560 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,10480 €
	B0D70-0CEP	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	2,45300 €
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,70924 €
			Otros conceptos	45,58358 €
P-128	P4DH-DQH	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con plafones metálicos para pilares de sección rectangular, para revestir, de altura hasta 3 m	**21,54** €
	B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,17105 €
	B0D80-0CNY	m2	Panel metálico de 50x50 cm para 50 usos	1,21200 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,20960 €
	B0DZ5-0F6T	u	Parte proporcional de elementos auxiliares para paneles metálicos, de 50x50 cm	0,25000 €
			Otros conceptos	19,69735 €
P-129	P4DH-DQL0	m2	Montaje y desmontaje de encofrado con plafones metálicos para pilares de sección rectangular, para revestir, de altura hasta 5 m	**25,81** €
	B0D80-0CNY	m2	Panel metálico de 50x50 cm para 50 usos	1,21200 €
	B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	0,41052 €
	B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,17105 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,20960 €
	B0DZ5-0F6T	u	Parte proporcional de elementos auxiliares para paneles metálicos, de 50x50 cm	0,25000 €
			Otros conceptos	23,55683 €
P-130	P4DI-DQ9H	m2	Montaje y desmontaje de encofrado para forjado nervado reticular, a una altura <= 3 m, con tablero de madera de pino sobre entramado desmontable	**27,83** €
	B0D70-0CEP	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	2,56450 €
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,21956 €
	B0DZ6-0F6M	m2	Perfil metálico desmontable para soporte de encofrado de forjados, para 25 usos	2,57166 €
	B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,23325 €
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,18483 €
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,70924 €
			Otros conceptos	21,34696 €
P-131	P4DI-DQ9J	m2	Montaje y desmontaje de encofrado para forjado nervado reticular, a una altura <= 5 m, con tablero de madera de pino sobre entramado desmontable	**30,79** €
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,18483 €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B0D70-0CEP	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	2,56450	€
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,21956	€
	B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	0,55980	€
	B0DZ6-0F6M	m2	Perfil metálico desmontable para soporte de encofrado de forjados, para 25 usos	2,57166	€
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,70924	€
			Otros conceptos	23,98041	€
P-132	P4FC-545Y	u	Dintel prefabricado de cerámica armada de 14 cm de ancho y 2,4 m de largo, para revestir, colocado con el mismo mortero de la pared	**40,14**	**€**
	B4F0-0L2S	u	Dintel prefabricado de cerámica armada de 14 cm de anchura y 2,4 m de longitud, para revestir	17,52000	€
	B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,15550	€
			Otros conceptos	22,46450	€
P-133	P4LC-Z654B	m2	Perfil de chapa para forjado colaborante, de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, de 200 - 290 mm de paso de malla y 76 mm de altura máxima, peso de 14 a 15 kg/m2 y un momento de inercia de 50 a 60 cm4, colocado sobre estructura Se incluye el encofrado lateral formado por chapa doblada o tablero de madera.	**26,26**	**€**
	B4L2-FGL3	m2	Perfil de chapa colaborante de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor, de 200 - 210 mm de paso de malla y 60 mm de altura máxima, peso de 8 a 9 kg/m2 y un momento de inercia de 50 a 60 cm4	17,81940	€
			Otros conceptos	8,44060	€
P-134	P4P9-J0NL	u	Ventilación de camara de aire con Pieza prefabricada de hormigón de 40x20 cm, colocada con mortero sobre la grada	**99,06**	**€**
	B07L-1PYB	t	Mortero para albañilería, clase M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,82956	€
	B4P9-14FGE	u	Pieza prefabricada de hormigón para escalón simple, para grada, de 40x20 cm y 120 cm de largo	70,63000	€
			Otros conceptos	27,60044	€
P-135	P4Z5-HAM1	dm3	Relleno de apoyos estructurales con mortero sin retracción de cemento y arena	**2,07**	**€**
	B077-12V5	kg	Mortero expansivo	1,83820	€
			Otros conceptos	0,23180	€
P-136	P52D-4V3E	m2	Tejado de teja árabe mecánica de cerámica esmaltada, de 25 piezas/m2, como máximo, colocada con mortero de cemento 1:8	**140,74**	**€**
	B526-0XRX	u	Teja árabe de cerámica de fabricación mecánica,esmaltada, de 25 piezas/m2, como máximo	117,07500	€
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	1,97360	€
			Otros conceptos	21,69140	€
P-137	P5Z10-55YJ	m2	Tabiquillos conejeros de ladrillo hueco sencillo, densidad LD, categoría I, de 290x140x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, con maestra superior de pasta de cemento rápido	**24,68**	**€**
	B056-06J5	kg	Cemento rápido CNR4 en sacos	0,29925	€
	B0F13-0LM8	u	Ladrillo hueco sencillo de 290x140x40 mm, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1	4,86720	€
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	2,33244	€
			Otros conceptos	17,18111	€
P-138	P5Z25-50UX	m2	Solera de superladrillo de 500x200x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, apoyada sobre tabiquillos conejeros	**19,45**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B0F18-0E2R	u	Superladrillo de 500x200x40 mm, para revestir, categoría II, LD, según la norma UNE-EN 771-1	3,99000	€
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,26913	€
			Otros conceptos	15,19087	€
P-139	P5ZJ1-52DK	m	Canalón exterior de sección semicircular de plancha de acero galvanizado y prelacado de 0,5 mm de espesor, de 125 mm y 25 cm de desarrollo, colocada con piezas especiales y conectada al bajante	**42,01**	**€**
	B5ZJ1-0NKC	u	Gancho y soporte deacero galvanizado para canalón de plancha de acero galvanizado y prelacado de 0,5 mm de espesor, de D 125 mm y 25 cm de desarrollo	14,34000	€
	B5ZZB-131H	u	Tornillo deacero galvanizado de 5.4x65 mm, con juntas de metal y goma y taco de nylon de 8/10 mm	1,59500	€
	B5ZJ0-0MPC	m	Canal exterior de sección semicircular de plancha de acero galvanizado y prelacado de espesor 0,5 mm, de 125 mm y 25 cm de desarrollo, como máximo	11,32300	€
			Otros conceptos	14,75200	€
P-140	P6125-7BJM	m2	Pared de cerramiento apoyada para revestir de espesor 14 cm, de ladrillo perforado R-10 N/mm2, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1, tomado con mortero para albañilería industrializado M 7.5 (7,5 N/mm2) de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	**38,35**	**€**
	B07L-1PYC	t	Mortero para albañilería, clase M 7.5 (7,5 N/mm2), a granel, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	3,23408	€
	B0F1A-077V	u	Ladrillo perforado R-10 N/mm2, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1	5,35755	€
	B011-05ME	m3	Agua	0,02856	€
			Otros conceptos	29,72981	€
P-141	P654-12YO	m2	Tabique de placas de yeso laminado con aislamiento de placas de lana de roca formado por estructura sencilla normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del tabique de 120 mm, montantes cada 400 mm de 70 mm de ancho y canales de 70 mm de ancho, 2 placas tipo estándar (A) en cada cara de 12,5 mm de espesor cada una, fijadas mecánicamente y aislamiento de placas de lana mineral de roca de resistencia térmica >= 1,765 m2·K/W	**62,30**	**€**
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm de ancho para juntas de placas de yeso laminado	0,77080	€
	B6B1-0KK4	m	Canal de plancha deacero galvanizado, en paramentos horizontales con perfiles 70 mm de anchura	1,26746	€
	B7J6-0GSL	kg	Masilla para junta de placas de cartón-yeso	1,36000	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de papel resistente para juntas de placas de yeso laminado	0,20000	€
	B7C93-11IC0	m2	placa semirígida de lana mineral de roca (MW), de densidad 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de espesor, con una conductividad térmica <= 0,034 W/(m·K) y resistencia térmica >= 1,765 m2·K/W	3,68740	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520	22,86600	€
	B0AQ-07GR	cu	Tornillos para placas de yeso laminado	11,65680	€
	B0AQ-07EX	cu	Tornillos, de acero galvanizados	0,71640	€
	B0AO-07II	u	Taco de nylon de 6 a 8 mm, con tornillo	1,32000	€
	B6B1-0KK8	m	Montante de plancha deacero galvanizado, en paramentos verticales con perfiles 70 mm de anchura	5,43900	€
			Otros conceptos	13,01614	€
P-142	P6A7-B67A	m	Valla para espacios públicos de perfiles metálicos zincados y pintados de disposición horizontal, vertical y oblicua, de 1.600 mm de altura con estructura de montantes metálicos zincados y pintados, fijada al soporte con pletina metálica	**250,90**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B6A3-2O08	m	Valla para espacios públicos de perfiles metálicos zincados y pintados de disposición horizontal, vertical y oblicua, de 975 a 1075 mm de altura con estructura de montantes metálicos zincados y pintados, para anclar al terreno con pletina metálica	238,91200	€
			Otros conceptos	11,98800	€
P-143	P6Z2-429P	m	Caja para persiana enrollable en pared de 30 cm, de espuma de poliestireno de alta densidad para revestir, de 30x28 cm y <= 2 m de longitud, para un accionamiento a través de motor, tomada con mortero	**59,06**	€
	B6Z1-0KKI	m	Caja para persiana enrollable, de espuma de poliestireno de alta densidad para revestir, de 30x28 cm, <= 2 m de longitud, para un accionamiento a través de motor	43,08000	€
	B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	1,00905	€
			Otros conceptos	14,97095	€
P-144	P783-8D32	m2	Impermeabilización de paramento con emulsión bituminosa para impermeabilización tipo EB con una dotación de <= 2 kg/m2 aplicada en dos capas	**10,69**	€
	B7Z0-13F4	kg	Emulsión bituminosa, tipo EB	3,74000	€
			Otros conceptos	6,95000	€
P-145	P7B1-6Q48	m2	Geotextil formado por fieltro de poliéster no tejido ligado mecánicamente de 140 a 190 g/m2, colocada sin adherir	**2,85**	€
	B7B1-0KQ0	m2	Geotextil formado por fieltro de poliéster no tejido, ligado mecánicamente de 140 a 190 g/m2	1,38600	€
			Otros conceptos	1,46400	€
P-146	P7C25-DD4	m2	Aislamiento de Plancha de poliestireno extruido (XPS), de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 200 kPa, resistencia térmica entre 3,226 y 2,941 m2·K/W, con la superficie lisa y borde machihembrado, colocada sin adherir	**19,99**	€
	B7C25-1836	m2	Plancha de poliestireno extruido (XPS), de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 200 kPa, resistencia térmica entre 3,226 y 2,941 m2·K/W, con la superficie lisa y borde machihembrado	17,12550	€
			Otros conceptos	2,86450	€
P-147	P7C47-DEW	m2	Aislamiento con Placa semirígida de lana mineral de vidrio (MW) para aislamientos, según UNE-EN 13162, de espesor 50 mm, con una conductividad térmica <= 0,036 W/(m·K), resistencia térmica >= 1,3889 m2·K/W, con papel kraft con polietileno, colocado con fijaciones mecánicas	**9,20**	€
	B7C44-0JJG	m2	Placa semirígida de lana mineral de vidrio (MW) para aislamientos, según UNE-EN 13162, de espesor 50 mm, con una conductividad térmica <= 0,036 W/(m·K), resistencia térmica >= 1,3889 m2·K/W, con papel kraft con polietileno	4,77750	€
	B7CZ2-0IRG	u	Taco y soporte de nylon para fijar materiales aislantes, de 60 mm de espesor como máximo	1,56000	€
			Otros conceptos	2,86250	€
P-148	P7D0-5RK7	m2	Aislamiento de espesor 3 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, proyectado sobre elementos superficiales	**17,43**	€
	B7D6-0IQK	kg	Mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, para aislamiento contra el fuego, en sacos	13,03560	€
	B011-05ME	m3	Agua	0,04488	€
			Otros conceptos	4,34952	€
P-149	P7D0-5RKC	m2	Aislamiento de espesor 3 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, proyectado sobre elementos lineales	**18,62**	€
	B011-05ME	m3	Agua	0,04488	€
	B7D6-0IQK	kg	Mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, para aislamiento contra el fuego, en sacos	13,03560	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	5,53952	€
P-150	P811-3F0X	m2	Enfoscado con mortero monocapa (OC) de cemento, de designación CSIII-W2, según la norma UNE-EN 998-1, colocado manualmente y acabado raspado sobre paramento vertical exterior, a más de 3,00 m de altura.	**37,22**	**€**
	B884-16IL	kg	Mortero de cemento monocapa (OC), de designación CSIII-W2, según UNE-EN 998-1, para acabado raspado	5,95350	€
	B055-065W	t	Cemento blanco de albañilería BL 22,5 X según UNE 80305, en sacos	0,89460	€
			Otros conceptos	30,37190	€
P-151	P815-3FLH	m2	Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal interior, a 3,00 m de altura, como máximo, con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6 según la norma UNE-EN 13279-1	**7,32**	**€**
	B059-06FN	kg	Yeso de designación C6/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	0,12768	€
			Otros conceptos	7,19232	€
P-152	P815-3FLY	m2	Enyesado a buena vista sobre paramento de núcleo de comunicación vertical, con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6 según la norma UNE-EN 13279-1	**8,31**	**€**
	B059-06FN	kg	Yeso de designación C6/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	0,12768	€
			Otros conceptos	8,18232	€
P-153	P815-3FMA	m2	Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal interior, a más de 3,00 m de altura, con yeso B1, acabada enlucido con escayola A según la norma UNE-EN 13279-1	**9,63**	**€**
	B059-06FM	kg	Yeso escayola de designación A, según la norma UNE-EN 13279-1	0,12768	€
			Otros conceptos	9,50232	€
P-154	P824-3QXD	m2	Alicatado de paramento vertical interior a una altura <= 3 m con baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio alto, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)	**39,47**	**€**
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	1,02225	€
	B094-06TK	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004	4,60882	€
	B0FG2-0GNA	m2	Baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio alto	24,05700	€
			Otros conceptos	9,78193	€
P-155	P83EC-97R	m2	trasdosado de placas de yeso laminado formado por estructura autoportante arriostrada normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del trasdosado de 73 mm, montantes cada 400 mm de 48 mm de ancho y canales de 48 mm de ancho, con 2 placas estándar (A) de 12,5 mm de espesor, fijadas mecánicamente y aislamiento con placas de placa lana roca p/aislamientos	**50,25**	**€**
	B7C93-0IWM	m2	placa semirígida de lana mineral de roca (MW), de densidad 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de espesor, con una conductividad térmica <= 0,037 W/(m·K) y resistencia térmica >= 1,081 m2·K/W	3,27540	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de papel resistente para juntas de placas de yeso laminado	0,20000	€
	B6B1-0KK7	m	Montante de plancha deacero galvanizado, en paramentos verticales con perfiles 48 mm de anchura	4,30500	€
	B6B1-0KK3	m	Canal de plancha deacero galvanizado, en paramentos horizontales con perfiles 48 mm de anchura	1,14000	€
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm de ancho para juntas de placas de yeso laminado	0,38540	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520	11,43300	€
	B0AQ-07GR	cu	Tornillos para placas de yeso laminado	11,65680	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B0AQ-07EX	cu	Tornillos, de acero galvanizados	0,71640	€
	B0AO-07II	u	Taco de nylon de 6 a 8 mm, con tornillo	1,32000	€
	B44Z-0LZT	kg	Acero S235JRC según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles conformados en frío serie L, U, C, Z y omega, cortado a medida y galvanizado	0,55756	€
	B7J6-0GSL	kg	Masilla para junta de placas de cartón-yeso	1,36000	€
			Otros conceptos	13,90044	€
P-156	P846-9JN9	m2	Falso techo de placa de yeso laminado hidrófuga (H) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura simple de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para una altura de falso techo de 4 m como máximo	**37,58**	**€**
	B845-2L8P	m2	Entramado de estructura simple de acero galvanizado para falso techo continuo de placas de yeso laminado formado por perfiles colocados cada 600 mm como máximo, para fijar al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para soportar una carga de hasta 15 kg	5,20000	€
	B0AQ-07GR	cu	Tornillos para placas de yeso laminado	2,91420	€
	B0CC0-21OS	m2	Placa de yeso laminado hidrófuga (H) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520	9,44510	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de papel resistente para juntas de placas de yeso laminado	0,09450	€
	B7J6-0GSL	kg	Masilla para junta de placas de cartón-yeso	0,80410	€
			Otros conceptos	19,12210	€
P-157	P846-9JNB	m2	Falso techo de placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura simple de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para una altura de falso techo de 4 m como máximo	**33,86**	**€**
	B845-2L8P	m2	Entramado de estructura simple de acero galvanizado para falso techo continuo de placas de yeso laminado formado por perfiles colocados cada 600 mm como máximo, para fijar al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para soportar una carga de hasta 15 kg	5,20000	€
	B7J6-0GSL	kg	Masilla para junta de placas de cartón-yeso	0,80410	€
	B7J1-0SL0	m	Cinta de papel resistente para juntas de placas de yeso laminado	0,09450	€
	B0AQ-07GR	cu	Tornillos para placas de yeso laminado	2,91420	€
	B0CC0-21OV	m2	Placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520	5,71650	€
			Otros conceptos	19,13070	€
P-158	P847-48ET	m2	Falso techo de lamas de madera prelacada, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, color estándar, con la superficie lisa, montadas en posición horizontal, sin separación, fijadas a presión sobre estructura de perfiles omega con troquel para fijación clipada de acero galvanizado, con perfil de refuerzo, separados <= 1,5 m, colgados con supensión autoniveladora de barra roscada, separadas <= 1,2 m, fijadas mecánicamente al forjado	**45,21**	**€**
	B846-2M0K	m2	Estructura para falso techo de lamas horizontales formada por perfiles transversales de acero galvanizado en forma de omega con troquel para fijación clipada, con perfil de refuerzo, separados <= 1,5 m, con suspensión autoniveladora de barra roscada, separadas <= 1,2 m	5,57230	€
	B849-0PAJ	m2	Lama para falso techo de madera prelacada, para montaje horizontal, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, para montar sin saparación, color estándar, con la superficie lisa	26,88300	€
			Otros conceptos	12,75470	€
P-159	P84O-AHFB	u	Registro para falso techo de placas de yeso laminado formado por trampilla de 70x70 cm2 con marco de acero galvanizado y hoja de acero galvanizado lacado con un espesor total de 52 mm como máximo, cierre de presión y dispositivo de retención, colocado con perfilería de acero galvanizado	**34,86**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B84M-2I92	u	Trampilla de 50x50 cm2 para registro de falso techo de placas de yeso laminado formada por marco de acero galvanizado y hoja de acero galvanizado lacado con un espesor total de 52 mm, con cierre de presión y dispositivo de retención	25,00000	€
			Otros conceptos	9,86000	€
P-160	P89H-HECC	m2	Pintado de paramento vertical exterior de cemento, con pintura al silicato con acabado liso, y pigmentos, con una capa de imprimación fijadora y dos de acabado	**11,32**	€
	B896-HYC4	kg	Pintura al silicato, para exteriores	6,46352	€
	B8Z6-0P27	kg	Imprimación fijadora acrílica	1,33705	€
			Otros conceptos	3,51943	€
P-161	P89I-4V8Q	m2	Pintado de paramento horizontal de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado	**5,55**	€
	B8ZM-0P35	kg	Selladora	0,80631	€
	B896-HYAR	kg	Pintura plástica, para interiores	1,76314	€
			Otros conceptos	2,98055	€
P-162	P89I-4V8S	m2	Pintado de paramento vertical de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado	**4,92**	€
	B8ZM-0P35	kg	Selladora	0,80631	€
	B896-HYAR	kg	Pintura plástica, para interiores	1,76314	€
			Otros conceptos	2,35055	€
P-163	P8K2-608J	m	Vierteaguas de 30 cm, con pieza de piedra calcárea nacional con una cara abujardada, precio alto, de 30 mm de espesor con taladros para fijaciones y arista viva en los cuatro bordes, colocada con mortero mixto 1:2:10	**56,37**	€
	B0G2-0FAI	m2	Piedra calcárea nacional con una cara abujardada, precio alto, de 30 mm de espesor con taladros para fijaciones y arista viva en los cuatro bordes	35,17500	€
	B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,64338	€
			Otros conceptos	20,55162	€
P-164	P924-DX77	m2	Subbase de 15 cm de espesor de grava de cantera de piedra calcárea, de 50 a 70 mm, con extendido y compactado del material	**11,16**	€
	B03J-0K8H	t	Grava de cantera de piedra calcárea, de 50 a 70 mm	7,41180	€
			Otros conceptos	3,74820	€
P-165	P93M-ZLP9	m2	Solera de hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.60, de espesor 15 cm, colocado desde camión	**25,67**	€
	B06F2-I14N	m3	Hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	18,93015	€
			Otros conceptos	6,73985	€
P-166	P9D5-35UQ	m2	Pavimento exterior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 tiempo abierto ampliado y deformable (E S1) según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)	**57,30**	€
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	2,06625	€
	B094-06TO	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 tiempo abierto ampliado y deformable (E S1) según norma UNE-EN 12004	8,75500	€
	B0FG2-0GNW	m2	Baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio	29,96760	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	16,51115	€
P-167	P9D5-35ZM	m2	Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)	**55,13**	€
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	2,06625	€
	B094-06TK	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004	6,58376	€
	B0FG2-0GNW	m2	Baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio	29,96760	€
			Otros conceptos	16,51239	€
P-168	P9D5-3625	m2	Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)	**44,55**	€
			Sin descomposición	44,55000	€
P-169	P9I1-5S0B	m2	Pavimento flotante de Baldosa de gres extruido esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 16 a 25 u piezas/m2 grupo AI/AIIa (UNE-EN 14411), precio medio colocado con adhesivo, lámina separadora de polietileno de 144 g/m2 y aislamiento con plancha de poliestireno expandido (EPS) EPS y de 40 mm de espesor	**61,70**	€
			Otros conceptos	61,70000	€
P-170	P9J3-6YX3	m2	Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de espesor y de color natural, colocado sin adherir	**27,83**	€
	B9J2-1MXV	m2	Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de espesor y de color natural	26,40000	€
			Otros conceptos	1,43000	€
P-171	P9Q5-5VBU	m2	Parquet flotante con tablas multicapa sintéticas para uso doméstico general, clase 22 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de longitud, de 180 a 200 mm de ancho, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad, con unión a presión, colocado sobre lámina de polietileno expandido de 3 mm	**29,70**	€
	B7C77-0JDH	m2	Lámina de polietileno expandido no reticulado, de 3 mm de espesor	0,51500	€
	B9Q4-146V	m2	Tabla multicapa con capa de acabado sintética para parquet flotante, para uso doméstico general, clase 22 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de largo, de 180 a 200 mm de anchura, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad y unión a presión	25,84270	€
			Otros conceptos	3,34230	€
P-172	P9U4-H8J5	m	Zócalo de madera de tablero hidrófugo de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura, colocado con tacos de expansión y tornillos	**9,48**	€
	B9U2-H4V3	m	Zócalo de madera de tablero hidrófugo, de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura	5,47740	€
	B0AO-07IG	u	Taco de nylon de 5 mm de diámetro, como máximo, con tornillo	0,76000	€
			Otros conceptos	3,24260	€
P-173	P9U8-4Z9D	m	Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)	**9,75**	€
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	0,14500	€
	B094-06TK	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004	0,49350	€
	B9U7-0JAR	m	Zócalo de baldosa gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura	6,13020	€
			Otros conceptos	2,98130	€
P-174	P9U8-4Z9D	m	Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido,en el exterior,de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)	**9,75**	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	0,14500	€
	B9U7-0JAR	m	Zócalo de baldosa gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura	6,13020	€
	B094-06TK	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004	0,49350	€
			Otros conceptos	2,98130	€
P-175	P9V3-H9EB	m2	Montaje y desmontaje de encofrado para peldaños, con tablero de madera de pino para dejar el hormigón visto	**63,22**	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,10480	€
	B0D70-0CEP	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	2,45300	€
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	1,06386	€
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,18300	€
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,57200	€
			Otros conceptos	58,84334	€
P-176	P9VA-9K7K	m	Peldaño de baldosa cerámica de gres porcelánico prensado pulido, formado por contrahuella y huella de borde recto, con acabado antideslizante, precio superior y 1 a 2 upiezas/m, colocado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)	**144,21**	€
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	0,92945	€
	B094-06TK	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004	1,98434	€
	B9VB-0JFY	m	Pieza de gres porcelánico prensado pulido con borde recto, 1 a 2 u piezas/m, precio superior, acabada antideslizante, para huella de peldaño	116,23500	€
			Otros conceptos	25,06121	€
P-177	P9Z3-DP58	m2	Armadura de losas de hormigón AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	**6,51**	€
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,03660	€
	B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	5,04000	€
			Otros conceptos	1,43340	€
P-178	PAQ0-51R6	u	Conjunto de dos hojas batientes para puertas de armario, de madera para pintar, de 30 mm de espesor, de caras lisas y de estructura interior de madera, de 50 cm de ancho y 225 cm de altura	**229,85**	€
	BAQ0-FFJ9	u	Hoja batiente para puerta de armario, de madera para pintar, de 30 mm de espesor de caras lisas y de estructura interior de madera de 50 cm de ancho y de 225 cm de altura	164,10000	€
	BAS0-0ZEM	u	Herrajes para puerta de armario de dos hojas batientes, de precio medio	29,91000	€
			Otros conceptos	35,84000	€
P-179	PAS2-5QPB	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C30, una hoja batiente, para una luz de 90x210 cm, precio alto, colocada	**307,25**	€
	BAS1-0I3S	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C30 una hoja batiente para una luz de 90x210 cm, precio alto	301,71000	€
			Otros conceptos	5,54000	€
P-180	PAS2-5QXC	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60, una hoja batiente, para una luz de 80x210 cm, precio alto con cierre antipánico, colocada	**497,23**	€
	BAS1-0IBT	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60 una hoja batiente para una luz de 80x210 cm, precio alto con cierre antipánico	491,69000	€
			Otros conceptos	5,54000	€
P-181	PAS2-5R11	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60, dos hojas batientes, para una luz de 110x210 cm, precio alto con 2 ventilaciones, una superior y otra inferior, colocada	**647,36**	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BAS1-0IFI	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60 una hoja batiente para una luz de 100x210 cm, precio alto con ventanilla	641,82000	€
			Otros conceptos	5,54000	€
P-182	PAVB-4VKA	m2	Persiana enrollable de PVC, de lamas con aislamiento de 14 a 14,5 mm de espesor de 50 a 55 mm de altura y de 3,5 a 4 kg por m2	**43,00**	**€**
	BAVE-0Z7X	m2	Persiana enrollable de PVC, de lamas con aislamiento de 14 a 14,5 mm de espesor, 50 a 55 mm de altura y de 3,5 a 4 kg de peso por m2	36,76000	€
			Otros conceptos	6,24000	€
P-183	PAVD-6Y8N	m2	Puertas de librillo de acero galvanizado de 4 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada	**118,13**	**€**
	BAVG-1C1N	m2	Persiana de librillo de acero galvanizado pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho	108,47000	€
			Otros conceptos	9,66000	€
P-184	PAVD-6Y8N	m2	Puertas de librillo de acero galvanizado de 1 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada	**118,13**	**€**
	BAVG-1C1N	m2	Persiana de librillo de acero galvanizado pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho	108,47000	€
			Otros conceptos	9,66000	€
P-185	PB11-14R3X	m	Barandilla de acero inoxidable austenítico de designación AISI 316, acabado pulido y abrillantado, con pasamanos pletina 50x10 mm, travesaño inferior pletina 50x10 mm, montantes cada 100 -120 cm pletina 50x10 mm y listones para vidrio tubular 17x17x1,5 mm para fijación del vidrio, de 100 a 110 cm de altura, fijada mecánicamente a la obra con taco de acero, arandela y tuerca.	**398,05**	**€**
	PB12-DIXF	m	Barandilla de acero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura, fijada mecánicamente en la obra con taco de acero, arandela y tuerca	222,22620	€
	B0AP-07IX	u	Taco de acero de d 10 mm, con tornillo, arandela y tuerca	8,40000	€
	BC1A-0TNY	m2	Vidrio laminar de seguridad 2 lunas, con acabado de luna incolora, de 6+6 mm de espesor, con 1 butiral transparente, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600	140,10000	€
			Otros conceptos	27,32380	€
P-186	PB13-61TX	m	Barandilla deacero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura como máximo, anclada con 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de acabado con pintura metálica anticorrosiva	**135,39**	**€**
			Otros conceptos	135,39000	€
P-187	PB1C-61TY	m	Pasamano de tubo redondo de D 30 a 50 mm colocado con soportes de perfil de acero de D 15 mm cada 2 m, anclado a la obra con mortero de cemento pórtland de dosificación 1:4 elaborado en la obra con acabado pintado 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de esmalte sintético	**30,00**	**€**
			Otros conceptos	30,00000	€
P-188	PB70-HC6Z	u	Placa con anilla, de acero inoxidable, para fijación de arnés de seguridad, fijada mecánicamente con tornillos de acero inoxidable	**42,65**	**€**
	B0AN-07J2	u	Taco químico de diámetro 12 mm, con tornillo, arandela y tuerca	16,34000	€
	B147W-H5J7	u	Placa con anilla, de acero inoxidable, para fijaciones de arnés de seguridad, para fijar mecánicamente con tornillos de acero inoxidable	19,38000	€
			Otros conceptos	6,93000	€
P-189	PB70-HC70	m	Cable de acero inoxidable 316, de 10 mm de diámetro y composición 7x19+0, homologado para línea de vida según UNE_EN 795/A1, fijado a los terminales y a los elementos de soporte intermedios (separación < 15 m) y tesado	**5,85**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B147W-H5J3	m	Cable de acero inoxidable 316, de 10 mm de diámetro y composición 7x19+0, homologado para línea de vida según UNE_EN 795/A1	5,16600	€
			Otros conceptos	0,68400	€
P-190	PB70-HC73	u	Conjunto de elementos para los dos extremos de una línea de vida horizontal, fija, formados por dos terminales de acero inoxidable para fijar con tornillos de acero inoxidable, un tensor de horquilla para regulación del cable y dos terminales de cable con elementos protectores, según UNE_EN 795/A1	**330,70**	**€**
	B0AN-07J2	u	Taco químico de diámetro 12 mm, con tornillo, arandela y tuerca	65,36000	€
	B147W-H5J1	u	Conjunto de elementos para los dos extremos de una línea de vida horizontal fija, formados por dos terminales de acero inoxidable para fijar con tornillos de acero inoxidable, un tensor de horquilla para regulación del cable y dos terminales de cable con elementos protectores, según UNE_EN 795/A1	253,90000	€
			Otros conceptos	11,44000	€
P-191	PB70-HC77	u	Elemento de apoyo intermedio para línea de vida horizontal fija, de acero inoxidable, fijado con tornillos de acero inoxidable, según UNE_EN 795/A1	**85,34**	**€**
	B147W-H5IY	u	Elemento de apoyo intermedio para línea de vida horizontal fija, de acero inoxidable, para fijar con tornillos de acero inoxidable, según UNE_EN 795/A1	62,07000	€
	B0AN-07J2	u	Taco químico de diámetro 12 mm, con tornillo, arandela y tuerca	16,34000	€
			Otros conceptos	6,93000	€
P-192	PC16-5NMI	m2	Espejo de luna incolora de espesor 5 mm colocado adherido sobre tablero de madera	**86,18**	**€**
	B7JE-0GTJ	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano de polimerización rápida monocomponent	2,54100	€
	BC1K-0WNS	m2	Espejo de luna incolora de espesor 5 mm	54,34000	€
			Otros conceptos	29,29900	€
P-193	PD10-9ALC	m	Aislamiento acústico para bajantes hasta 110 mm de diámetro, con banda bicapa autoadhesiva de 3,9 mm de espesor, incluyendo la parte proporcional de refuerzo de piezas especiales, con grado de dificultad mediano, colocado adherido superficialmente	**12,30**	**€**
	B7C71-28D2	m	Banda bicapa autoadhesiva de 7 cm de anchura y 3,9 mm de espesor, formada por una membrana de alta densidad recubierta con polietileno reticulado y termosoldado, con una reducción del nivel acústico de 5 dB	0,17808	€
	BD11-0MDE	u	Brida para tubo de PVC entre 75 y 110 mm	2,20500	€
	B7C71-28D4	m	Banda bicapa autoadhesiva de 40 cm de anchura y 3,9 mm de espesor, formada por una membrana de alta densidad recubierta con polietileno reticulado y termosoldado, con una reducción del nivel acústico de 12 dB	2,72538	€
	B7C71-28D3	m	Banda bicapa autoadhesiva de 13 cm de anchura y 3,9 mm de espesor, formada por una membrana de alta densidad recubierta con polietileno reticulado y termosoldado, con una reducción del nivel acústico de 5 dB	0,28274	€
			Otros conceptos	6,90880	€
P-194	PD11-B2P4	m	Bajante de polietileno de alta densidad para sistemas de evacuación sifónica, PE 80 de 110 mm de diámetro nominal exterior de 5 bar de presión nominal, serie SDR 26según UNE-EN 12201-2, incluidos accesorios y elementos de fijación	**48,83**	**€**
	BD77-1JPK	m	Tubo de polietileno de alta densidad de designación PE 80, de 110 mm de diámetro nominal, de 5 bar de presión nominal, serie SDR 26, según la norma UNE-EN 12201-2	5,34480	€
	BFY1-2MS7	u	Parte proporcional de elementos de montaje metálicos para fijación de bajante de polietileno de alta densidad de 110 mm de diámetro nominal exterior, para sitema de evacuación sifónica	6,00000	€
	BFWF-09UE	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 110 mm de diámetro nominal exterior, de plástico, 5 bar de presión nominal, para soldar	14,85600	€
			Otros conceptos	22,62920	€
P-195	PD18-8D5N	m	Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1,	**35,99**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas		
	BD11-0MDG	u	Brida para tubo de PVC entre 125 y 160 mm	1,35340	€
	BDW3-FFAP	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=160 mm	0,26000	€
	BDW3-FFAK	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=160 mm	5,80470	€
	BD1A-1NDJ	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm y de longitud 3 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	13,95800	€
			Otros conceptos	14,61390	€
P-196	PD18-8D5Q	m	Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas	**25,33**	**€**
	BD11-0MDE	u	Brida para tubo de PVC entre 75 y 110 mm	0,70350	€
	BD1A-1NDM	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm y de longitud 3 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	9,49200	€
	BDW3-FFA8	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=110 mm	0,09000	€
	BDW3-FFAA	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=110 mm	1,88430	€
			Otros conceptos	13,16020	€
P-197	PD1A-F11I	m	Desagüe de aparato sanitario con tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, hasta bajante, caja o albañal	**15,06**	**€**
	BDW3-FFAF	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=40 mm	0,01000	€
	BDW3-FFAB	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=40 mm	0,77000	€
	BD1A-1NDT	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	2,86250	€
			Otros conceptos	11,41750	€
P-198	PD1A-F11K	m	Desagüe de aparato sanitario con tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, hasta bajante, caja o albañal	**14,38**	**€**
	BDW3-FFAI	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=32 mm	0,01000	€
	BDW3-FFAE	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=32 mm	0,71000	€
	BD1A-1NDY	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	2,23750	€
			Otros conceptos	11,42250	€
P-199	PD30-426Z	u	Bote sifónico con colocación empotrada, de PVC, con rejilla de acero inoxidable, de D=110 mm, con 5 entradas de 40 mm y salida de 50 mm	**18,15**	**€**
	BD30-0MD3	u	Bote sifónico para empotrar de PVC, con rejilla de acero inoxidable de D=110 mm con 5 entradas de 40 mm y salida de 50 mm	7,41000	€
			Otros conceptos	10,74000	€
P-200	PD31-568X	u	Arqueta sifónica y tapa registrable, de 60x60x60 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado	**191,57**	**€**
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	6,78201	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B011-05ME	m3	Agua	0,00408	€
	B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,61076	€
	B069-2A9O	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/P/20 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	6,88799	€
	BD34-2043	u	Tapa prefabricada de hormigón armado de 70x70x6 cm	26,23000	€
	B0F1A-075F	u	Ladrillo perforado, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, HD, según la norma UNE-EN 771-1	15,00125	€
			Otros conceptos	136,05391	€
P-201	PD31-5695	u	Arqueta sifónica y tapa registrable, de 75x75x70 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado	**263,26**	**€**
	BD34-2044	u	Tapa prefabricada de hormigón armado de 90x90x6 cm	43,34000	€
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	9,60784	€
	B011-05ME	m3	Agua	0,00510	€
	B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,91615	€
	B0F1A-075F	u	Ladrillo perforado, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, HD, según la norma UNE-EN 771-1	20,99900	€
	B069-2A9O	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/P/20 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	9,37285	€
			Otros conceptos	179,01906	€
P-202	PD35-8GKO	u	Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 60x60x65 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada	**126,75**	**€**
	BD31-20GL	u	Arqueta prefabricada de hormigón para saneamiento, de 60x60x65 cm de medidas interiores, y 5 cm de espesor, con ventanas premarcadas de 44 cm de a 3 caras, incluida tapa de prefabricada de hormigón	100,54000	€
			Otros conceptos	26,21000	€
P-203	PD35-8GKV	u	Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 50x50x50 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada	**83,08**	**€**
	BD31-20GK	u	Arqueta prefabricada de hormigón para saneamiento, de 50x50x50 cm de medidas interiores, y 5 cm de espesor, con ventanas premarcadas de 29 cm de a 4 caras, incluida tapa de prefabricada de hormigón	56,87000	€
			Otros conceptos	26,21000	€
P-204	PD5J-43AX	m2	Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con un geotextil de polipropileno adherido en una de sus caras, con nódulos de 10 mm de altura aproximada y una resistencia a la compresión aproximada de 250 kN/m2, fijada mecánicamente sobre paramento vertical	**10,28**	**€**
	BD5G-0LIB	m2	Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con un geotextil de polipropileno adherido en una de sus caras, con nódulos de 10 mm de altura aproximada y una resistencia a la compresión aproximada de 250 kN/m2	7,42500	€
	B0AO-07II	u	Taco de nylon de 6 a 8 mm, con tornillo	0,44000	€
			Otros conceptos	2,41500	€
P-205	PD5M-50U6	m	Drenaje con tubo ranurado de PVC de D=125 mm	**10,39**	**€**
	BD5O-0LK3	m	Tubo circular ranurado de PVC, de pared simple i 125 mm	5,37600	€
			Otros conceptos	5,01400	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-206	PD73K-VY6	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 200 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, fijado a presión	**72,15** €
	-VXZW	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 200 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, para unión a presión	65,30000 €
			Otros conceptos	6,85000 €
P-207	PD73K-VY7	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 315 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, fijado a presión	**147,45** €
	-VY06	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 315 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, para unión a presión	140,60000 €
			Otros conceptos	6,85000 €
P-208	PD75-B2PM	m	Albañal de polietileno de alta densidad para evacuación sifónica, PE 80 de 110 mm de diámetro nominal exterior, 5 bar de presión nominal, serie SDR 26 según UNE-EN 12201-2 incluidos accesorios, carriles y elementos de fijación para ir colgado	**44,81** €
	BFY0-2MRS	u	Parte proporcional de carril de 41x21mm y elementos de montaje metálicos para suspensión de albañal de polietilé alta densidad de 110 mm de diámetro nominal exterior, para sitema de evacuación sifónica	9,40000 €
	BFWF-09UE	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 110 mm de diámetro nominal exterior, de plástico, 5 bar de presión nominal, para soldar	9,90400 €
	BD77-1JPK	m	Tubo de polietileno de alta densidad de designación PE 80, de 110 mm de diámetro nominal, de 5 bar de presión nominal, serie SDR 26, según la norma UNE-EN 12201-2	5,34480 €
			Otros conceptos	20,16120 €
P-209	PD79-ELJM	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 125, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	**52,36** €
	BDW3-FFAJ	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=125 mm	2,63670 €
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	10,46190 €
	BDW3-FFAO	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=125 mm	0,12000 €
	B069-I4H8	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	7,73388 €
	BD7E-1ZQS	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 125, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	6,33600 €
			Otros conceptos	25,07152 €
P-210	PD79-ELJO	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de	**64,32** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm		
	BDW3-FFAP	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=160 mm	0,26000	€
	BDW3-FFAK	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=160 mm	5,80470	€
	BD7E-1ZQW	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	8,68800	€
	B069-I4H8	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	9,02695	€
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	12,85214	€
			Otros conceptos	27,68821	€
P-211	PD79-ELJR	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 315, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	**151,42**	**€**
	BDW3-FFAS	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=315 mm	2,09000	€
	BDW3-FFAN	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=315 mm	46,01190	€
	BD7E-1ZQZ	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 315, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	32,61600	€
	B069-I4H8	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	10,31184	€
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	18,45540	€
			Otros conceptos	41,93486	€
P-212	PD79-ELJS	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	**75,04**	**€**
	B069-I4H8	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	9,02695	€
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	13,42810	€
	BDW3-FFAL	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=200 mm	10,14750	€
	BDW3-FFAQ	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=200 mm	0,46000	€
	BD7E-1ZR0	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	13,26000	€
			Otros conceptos	28,71745	€
P-213	PD79-ELKS	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 110, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	**50,59**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BDW3-FFA8	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=110 mm	0,09000	€
	BD7E-1ZQT	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 110, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	5,55600	€
	B069-I4H8	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	7,73388	€
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	10,24592	€
	BDW3-FFAA	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=110 mm	1,88430	€
			Otros conceptos	25,07990	€
P-214	PD7E-49B0	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, colgado del techo	**46,26**	**€**
	BDW3-FFAP	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=160 mm	0,26000	€
	BD11-0MDI	u	Brida para tubo colgado del techo	2,05260	€
	BDW3-FFAK	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=160 mm	5,80470	€
	BD1A-1NE0	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	12,56400	€
			Otros conceptos	25,57870	€
P-215	PD7E-49B4	m	Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, colgado del techo	**34,50**	**€**
	BDW3-FFAA	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=110 mm	1,88430	€
	BDW3-FFA8	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=110 mm	0,09000	€
	BD1A-1NDX	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	8,54400	€
	BD11-0MDI	u	Brida para tubo colgado del techo	2,05260	€
			Otros conceptos	21,92910	€
P-216	PDN2-61UQ	u	Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm (s/UNE-EN 1506), sin espesores definidos y montado superficialmente, abertura de hueco en paramento y conexión a chimenea circular exterior	**83,55**	**€**
			Otros conceptos	83,55000	€
P-217	PDN5-4830	m	Chimenea de ventilación cerámica, con un conducto principal y dos de tipo secundario, colocados con mortero cemento 1:8 (2,5 N/mm2), incluida la rejilla	**42,79**	**€**
	BDN2-0LRD	u	Pieza de cerámica de 25 cm de altura, con un conducto principal y dos de tipo secundario	6,47400	€
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	1,07651	€
	BDN3-0M3I	u	Reja y marco de PVC	2,23300	€
	BDN2-0LRE	u	Pieza de cerámica de derivación de 25 cm de altura, con un conducto principal y dos de tipo secundario	0,78050	€
			Otros conceptos	32,22599	€
P-218	PE40-60MV	u	Sombrerete de chimenea con lamas y antirregolfante de plancha de aluminio lacado, de 800x800 mm de sección, colocado con fijaciones mecánicas sobre cajón de obra	**237,00**	**€**
	BE40-16US	u	Sombrerete de chimenea de plancha de aluminio lacado, con lamas y antirregolfante, de 800x800mm	220,39000	€
			Otros conceptos	16,61000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-219	PE4A-8C2R	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 150 mm de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1, colocado	**78,99**	€
	BE46-1ZCE	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 150 de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1	73,80000	€
			Otros conceptos	5,19000	€
P-220	PE4A-8C33	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 250 mm de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1, colocado	**146,30**	€
	BE46-1ZCQ	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 250 de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1	130,73000	€
			Otros conceptos	15,57000	€
P-221	PE63-6PFH	m2	Aislamiento térmico con plancha de espuma elastomérica para aislamiento térmico de equipos y conductos, de 32 mm de espesor, con un factor de resistencia a la difusión del vapor de agua >= 7000, clase de reacción al fuego B-s3, d0 según norma UNE-EN 13501-1, montado exteriormente, adherido	**66,69**	€
	B7CJ0-1K7X	m2	Plancha de espuma elastomérica para aislamiento térmico de equipos y conductos, de 32 mm de espesor, con un factor de resistencia a la difusión del vapor de agua >= 7000, clase de reacción al fuego B-s3, d0 según norma UNE-EN 13501-1	55,08300	€
	B090-06VU	kg	Adhesivo de aplicación a dos caras de caucho sintético	1,64700	€
			Otros conceptos	9,96000	€
P-222	PEM6-B668	u	Ventilador en línea para conducto circular con cuerpo extraible de material plástico para un diámetro de 125 mm, motor monofásico de una velocidad, IP X4, 35 W de potencia absorbida para un caudal máximo de 370 m3/h, nivel de presión sonora de 30 a 35 dbA, con temporizador, montado en el conducto	**160,14**	€
	BEM8-2O79	u	Ventilador en línea para conducto circular con cuerpo extraible de material plástico para un diámetro de 125 mm, motor monofásico de una velocidad, IP X4, 35 W de potencia absorbida para un caudal máximo de 370 m3/h, nivel de presión sonora de 30 a 35 dbA, con temporizador	147,69000	€
			Otros conceptos	12,45000	€
P-223	PEP6-8FV2	u	Boca de extracción de 125 mm de diámetro de conexión y 160 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida	**63,46**	€
	BEP6-20LH	u	Boca de extracción de 125 mm de diámetro de conexión y 160 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, para colocar en pared o techo	51,12000	€
			Otros conceptos	12,34000	€
P-224	PEP6-8FV3	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida	**59,58**	€
	BEP6-20LF	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, para colocar en pared o techo	47,24000	€
			Otros conceptos	12,34000	€
P-225	PF50-CTVF	u	Kit de conexión de tubo de cobre para líneas frigoríficas, para un sistema de instalación de 2 tubos, potencia máxima de los equipos <= 28 kW, formado por un colector de <= 6 salidas para la línea de gas y un, incluidos los aislamientos tèrmicos y los adaptadores de cobre, soldado por capilaridad	**217,79**	€
	BFYC-04PD	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre frigorífico de 1/4 ´´ de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	6,02000	€
	BF50-34UQ	u	Kit de conexión de tubo de cobre para líneas frigoríficas, para un sistema de instalación de 2 tubos, potencia máxima de los equipos <= 28 kW, formado por un colector de <= 6 salidas para la línea de gas y un, incluidos los aislamientos tèrmicos y los adaptadores de cobre	185,82000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	25,95000	€
P-226	PF57-CTEP	m	Tubo de cobre recocido, preaislado y revestido, para instalaciones frigoríficas, doble, línea de líquido de 1/4´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor y 7 mm de espesor del aislamiento y línea de gas de 3/8´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor e 7 mm de espesor del aislamiento, colocado en canal o bandeja	**11,22**	**€**
	BF52-34FN	m	Tubo de cobre recocido, preaislado y revestido, para instalaciones frigoríficas, doble, línea de líquido de 1/4´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor y 7 mm de espesor del aislamiento y línea de gas de 3/8´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor e 7 mm de espesor del aislamiento	7,52000	€
			Otros conceptos	3,70000	€
P-227	PFA8-DVCP	m	Tubo de PVC de 110 mm de diámetro nominal exterior, de 6 bar de presión nominal, encolado, según la norma UNE-EN 1452-2, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente	**22,11**	**€**
	BFA7-08RT	m	Tubo de PVC de 110 mm de diámetro nominal, de 6 bar de presión nominal, para encolar, según la norma UNE-EN 1452-2	4,46760	€
	B0A1-07JW	u	Abrazadera acero galvanizado (isofónica), de 110 mm de diámetro interior	1,15500	€
	BFWB-08VL	u	Accesorio para tubo de PVC-U a presión, de 110 mm de diámetro nominal exterior, para encolar	7,00500	€
	BFYG-08XF	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubo de PVC-U a presión, de 110 mm de diámetro nominal exterior, encolado	0,84000	€
			Otros conceptos	8,64240	€
P-228	PFA8-DVCS	m	Tubo de PVC de 125 mm de diámetro nominal exterior, de 6 bar de presión nominal, encolado, según la norma UNE-EN 1452-2, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente	**25,11**	**€**
	BFWB-08V7	u	Accesorio para tubo de PVC-U a presión, de 125 mm de diámetro nominal exterior, para encolar	7,76000	€
	BFA7-08RH	m	Tubo de PVC de 125 mm de diámetro nominal, de 6 bar de presión nominal, para encolar, según la norma UNE-EN 1452-2	5,72220	€
	B0A1-07K0	u	Abrazadera acero galvanizado (isofónica), de 125 mm de diámetro interior	1,28700	€
	BFYG-08X1	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubo de PVC-U a presión, de 125 mm de diámetro nominal exterior, encolado	1,08000	€
			Otros conceptos	9,26080	€
P-229	PFB3-W7G	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, incluida la parte proporcional de accesorios de unión mediante electrosoldadura, colocado en el fondo de la zanja, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación, con grado de dificultat medio	**7,20**	**€**
	BFB3-096C	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,86660	€
	BFYH-W652	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polietileno de alta densidad, de 40 mm de diámetro nominal exterior, de 16 bar de presión nominal, electrosoldadura	0,16000	€
	BFWF-W63E	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 40 mm de diámetro nominal exterior, de plástico, 16 bar de presión nominal, para electrosoldadura	2,23200	€
			Otros conceptos	2,94140	€
P-230	PFB3-W7ZJ	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, incluida la parte proporcional de accesorios de unión mediante electrosoldadura, colocado superficialmente, con grado de dificultat medio	**6,47**	**€**
	BFB3-096C	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,86660	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BFYH-W652	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polietileno de alta densidad, de 40 mm de diámetro nominal exterior, de 16 bar de presión nominal, electrosoldadura	0,16000	€
	BFWF-W63E	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 40 mm de diámetro nominal exterior, de plástico, 16 bar de presión nominal, para electrosoldadura	2,23200	€
			Otros conceptos	2,21140	€
P-231	PFC0-4HYC	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 16x2,2 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente	**3,66**	**€**
	BFYF-0APY	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 16 mm de, soldado	0,06000	€
	BFWA-0AP3	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 16 mm de diámetro, para soldar	0,21300	€
	BFC0-0AGF	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 16x2,2 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	0,92820	€
	B0A1-07KM	u	Abrazadera plástica, de 16 mm de diámetro interior	0,40000	€
			Otros conceptos	2,05880	€
P-232	PFC0-4HYE	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 20x2,8 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente	**4,09**	**€**
	BFC0-0AGE	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 20x2,8 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	1,12200	€
	B0A1-07KK	u	Abrazadera plástica, de 20 mm de diámetro interior	0,38500	€
	BFWA-0AP4	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 20 mm de diámetro, para soldar	0,23700	€
	BFYF-0APZ	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 20 mm de, soldado	0,08000	€
			Otros conceptos	2,26600	€
P-233	PFC0-4I0U	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 25x3,5 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente	**5,15**	**€**
	BFWA-0AP5	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 25 mm de diámetro, para soldar	0,27300	€
	BFC0-0AFX	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 25x3,5 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	1,84620	€
	B0A1-07KL	u	Abrazadera plástica, de 25 mm de diámetro interior	0,43050	€
	BFYF-0AQ0	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 25 mm de, soldado	0,13000	€
			Otros conceptos	2,47030	€
P-234	PFC0-4I0X	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 32x4,4 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente	**7,10**	**€**
	BFWA-0APC	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 32 mm de diámetro, para soldar	0,48300	€
	BFC0-0AG4	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 32x4,4 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	3,01920	€
	BFYF-0AQ7	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 32 mm de, soldado	0,19000	€
	B0A1-07KF	u	Abrazadera plástica, de 32 mm de diámetro interior	0,53200	€
			Otros conceptos	2,87580	€
P-235	PG2O-6SXT	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente	**6,75**	**€**
	BGWC-09N6	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de acero	0,23000	€
	BG2O-1KWC	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, para enchufar	4,52880	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	1,99120	€
P-236	PG2O-6SY8	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 40 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente	**11,87**	€
	BGWC-09N6	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de acero	0,23000	€
	BG2O-1KWD	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 40 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, para enchufar	9,43500	€
			Otros conceptos	2,20500	€
P-237	PG2P-6SZ0	m	Tubo rígido de PVC, de 40 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente	**5,42**	€
	BGWC-09N4	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de PVC	0,15000	€
	BG2P-1KUG	m	Tubo rígido de PVC, de 40 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	3,07020	€
			Otros conceptos	2,19980	€
P-238	PG2P-6SZA	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente	**7,45**	€
	BGWC-09N4	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de PVC	0,15000	€
	BG2P-1KV0	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	5,30400	€
			Otros conceptos	1,99600	€
P-239	PG2P-6SZZ	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente	**9,68**	€
	BGWC-09N4	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de PVC	0,15000	€
	BG2P-1KUD	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	7,44600	€
			Otros conceptos	2,08400	€
P-240	PG2P-6T0A	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente	**4,76**	€
	BGWC-09N4	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de PVC	0,15000	€
	BG2P-1KUY	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	2,80500	€
			Otros conceptos	1,80500	€
P-241	PG2P-6T0B	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente	**5,70**	€
	BGWC-09N4	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de PVC	0,15000	€
	BG2P-1KUZ	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	3,63120	€
			Otros conceptos	1,91880	€
P-242	PG33-E40A	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en canal o bandeja	**3,17**	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BG33-G2TB	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575	1,74420	€
			Otros conceptos	1,42580	€
P-243	PG33-E6CJ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo	**2,04**	**€**
	BG33-G2WB	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	1,37700	€
			Otros conceptos	0,66300	€
P-244	PG33-E6CN	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x6 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo	**4,36**	**€**
	BG33-G2W9	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x6 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	2,58060	€
			Otros conceptos	1,77940	€
P-245	PG33-E6CP	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x10 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo	**5,50**	**€**
	BG33-G2WA	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x10 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	3,72300	€
			Otros conceptos	1,77700	€
P-246	PG33-E6CQ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x16 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo	**7,77**	**€**
	BG33-G2WC	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x16 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	5,54880	€
			Otros conceptos	2,22120	€
P-247	PG35-HIIT	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo	**1,15**	**€**
	BG35-HIIU	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	0,47940	€
			Otros conceptos	0,67060	€
P-248	PG35-HIKY	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo	**0,95**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BG35-HFVQ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	0,28560	€
			Otros conceptos	0,66440	€
P-249	PG51-CTD5	u	Contador monofásico directo para medir consumos parciales, de hasta 65 A, para montar en carril DIN, colocado	**93,92**	€
	BG51-34F4	u	Contador monofásico directo para medir consumos parciales, de hasta 65 A, para montar en carril DIN	82,67000	€
			Otros conceptos	11,25000	€
P-250	PICATERRA	u	Suministro e instalación de toma de Tierra compuesta por fregadero de acero cobreado de 2 m. de longitud, con dispositivo de acoplamiento al cable de 35 mm2 de cobre, en excavación al efecto, incluso suelo vegetal, sal y carbón con tubo de humidificación, dotado de arqueta de registro con tapa y marco de fundición de 20 cm de diámetro colocada. Totalmente montado e instalado.	**189,13**	€
			Otros conceptos	189,13000	€
P-251	PJ04-623Z	u	Válvula de compuerta manual con rosca, montada, de diámetro nominal 2´´1/2, de 16 bar de PN, arqueta registrable de 60x60x60 cm, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:2:10, sobre solera de hormigón	**390,68**	€
			Otros conceptos	390,68000	€
P-252	PJ06-5CHT	u	Instalación de fontanería interior de un piso de 70 m2 de superficie, y ayudas de albañilería	**1.020,55**	€
			Otros conceptos	1.020,55000	€
P-253	PJ117-3BJA	u	Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal	**200,40**	€
	BJ115-0QE2	u	Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto	186,00000	€
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,74975	€
			Otros conceptos	13,65025	€
P-254	PJ117-3BJA	u	Lavabo con pedestal adaptado para PMR, de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal	**240,40**	€
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,74975	€
	BJ115-0QE2B	u	Lavabo con pedestal PMR de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto	226,00000	€
			Otros conceptos	13,65025	€
P-255	PJ11A-7ALJ	u	Plato de ducha rectangular de material acrílico, de 1500x800 mm, de color blanco, precio alto, colocado sobre el pavimento	**339,96**	€
	BJ119-1PSG	u	Plato de ducha rectangular de material acrílico, de 1500x800 mm, de color blanco, precio alto	325,31000	€
	B07F-0LT4	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 250 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:6 y 5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,18934	€
			Otros conceptos	14,46066	€
P-256	PJ11C-3CX	u	Inodoro compacto de porcelana esmaltada, modelo Ona de la casa Roca o similar, de salida vertical, con asiento y tapa, de color blanco, precio superior, colocado sobre el pavimento y conectado a la red de evacuación	**291,05**	€
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,35988	€
	BJ11C-0Q70	u	Inodoro para colocar sobre el pavimento de porcelana esmaltada, de salida vertical, con asiento y tapa, color blanco y precio superior	263,40000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	27,29012	€
P-257	PJ181-3DY0	u	Fregadero de plancha de acero inoxidable con un seno circular, fins a 50 cm de largo, acabado mate, precio alto, empotrado en la encimera	**156,64**	€
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,74975	€
	BJ183-0PG9	u	Fregadero de plancha de acero inoxidable con un seno circular, de D 50 cm, como máximo, acabado mate, precio alto, para empotrar	147,70000	€
			Otros conceptos	8,19025	€
P-258	PJ210-3YK	u	Grifo monomando para fregadero, montado superficialmente, de latón cromado precio alto, con caño giratorio de fundición, con dues entradas manguitos	**133,08**	€
	BJ210-0SFL	u	Grifo de clase monomando para fregadero, para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con caño giratorio de fundición, con dues entradas manguitos	116,87000	€
			Otros conceptos	16,21000	€
P-259	PJ210-3YKZ	u	Grifo monomando para fregadero, montado superficialmente, de latón cromado precio medio, con caño giratorio de tubo, con dos entradas manguitos	**93,09**	€
	BJ210-0SFJ	u	Grifo de clase monomando para fregadero, para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio medio, con caño giratorio de tubo, con dos entradas manguitos	76,88000	€
			Otros conceptos	16,21000	€
P-260	PJ219-3SFY	u	Grifo monomando para lavabo, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	**164,21**	€
	BJ219-0RAJ	u	Grifo monomando para lavabo para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	148,00000	€
			Otros conceptos	16,21000	€
P-261	PJ219-3SFY	u	Grifo monomando para lavabo, adaptado para PMR, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	**184,21**	€
	BJ219-0RAJB	u	Grifo monomando para lavabo para PMR para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	168,00000	€
			Otros conceptos	16,21000	€
P-262	PJ21Q-VLT	u	Ducha de teléfono de 1 chorro, con tubo flexible, soporte mural, precio medio, colocada con fijaciones mecánicas	**41,37**	€
	BJ21Q-VLR7	u	Ducha de teléfono de 1 chorro, con tubo flexible, soporte mural, precio medio	36,57000	€
			Otros conceptos	4,80000	€
P-263	PJ21R-VLT	u	Conjunto de ducha con grifo monomando, para ducha,, precio alto, colocado superficialmente	**250,33**	€
	BJ21R-VLSE	u	Conjunto de ducha con grifo monomando, para ducha, para colocación superficial, precio alto	231,58000	€
			Otros conceptos	18,75000	€
P-264	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible para baño adaptado, de 800 mm de longitud y 35 mm de d, de tubo de acero inoxidable, colocada con fijaciones mecánicas	**274,83**	€
	BJ4Z-H68C	u	Barra mural doble abatible para baño adaptado, de 800 mm de longitud y 35 mm de d, de tubo de acero inoxidable	249,56000	€
			Otros conceptos	25,27000	€
P-265	PJ54-78VP	u	Batería de polipropileno para contadores de agua, de 2 hileras con tubos de diámetro 75 mm, con alimentación inferior, para 10 contadores con conexión roscada, conectada a las derivaciones individuales y al ramal principal	**175,94**	€
	B07F-0LT4	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 250 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:6 y 5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	1,98805	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BJ55-1OQ6	u	Batería de polipropileno para contadores de agua, de 2 hileras, con tubos de diámetro 75 mm, con alimentación inferior, para 10 contadores con conexión roscada	118,23000	€
	BJ56-1OXR	u	Soporte de acero galvanizado de 25 cm de longitud, para baterías de polipropileno de tubo de diámetro 75	10,86000	€
			Otros conceptos	44,86195	€
P-266	PJA8-3HXF	u	Calentador acumulador eléctrico de 100 l de capacidad, con cubeta de acero galvanizado, para colocar en posición vertical, de 1500 a 3000 W de potencia, diseñado según los requisitos del REGLAMENTO (UE) 814/2013, con una clase de eficiencia energética según REGLAMENTO (UE) 812/2013, colocado en posición vertical con fijaciones murales y conectado	**319,62**	**€**
	BJAD-0QVN	u	Calentador acumulador eléctrico de 100 l de capacidad, con cubeta de acero galvanizado, de 1500 a 3000 W de potencia, vertical, diseñado según los requisitos del REGLAMENTO (UE) 814/2013, con una clase de eficiencia energética en agua caliente sanitaria según REGLAMENTO (UE) 812/2013	284,43000	€
			Otros conceptos	35,19000	€
P-267	PJM1-H9XR	u	Armario metálico con cierre normalizado, para instalación de contador de agua, de 650 x 550 x 300, instalado empotrado en muro	**181,39**	**€**
	BJM1-H697	u	Armario metálico con cierre normalizado, para instalación de contador de agua, de 800 x 600 x 300, para empotrar	160,82000	€
			Otros conceptos	20,57000	€
P-268	PJM3-8FTT	u	Contador de agua electrónico para agua fría, clase metrológica C, calibre nominal 30 mm, caudal nominal 5 m3/h, presión nominal 10 bar, con 2 conectores del tipo RJ11 en el frontal, con uniones roscadas, apto para montar en posición horizontal o vertical, conectado a una batería o a un ramal	**304,74**	**€**
	BJM4-20L1	u	Contador de agua electrónico para agua fría, clase metrológica C, calibre nominal 30 mm, caudal nominal 5 m3/h, presión nominal 10 bar, con 2 conectores del tipo RJ11 en el frontal, con uniones roscadas, apto para montar en posición horizontal o vertical	299,34000	€
			Otros conceptos	5,40000	€
P-269	PJMZ-IRSO	u	Conexión en la red general con acometida para suministro de agua de 10 m3/h, incluído los derechos de la compañía, del suministro, fianza, importe del contador y cuota anual conservación	**702,46**	**€**
	BJZ1-IRSP	u	Ramal para acometida de agua de 40 mm de diámetro	702,46000	€
			Otros conceptos	0,00000	€
P-270	PL20-6TOH	u	Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, sistema de tracción con reductor y maniobra de paro y arranque de 2 velocidades, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima de 480 kg), de 2 paradas (recorrido 3 m), habitáculo de calidad básica de medidas 1250x1000 mm, embarque simple con puertas automáticas de apertura central de 1+1 hojas de acero inoxidable de 800x2000 mm, puertas de acceso automáticas de apertura central de 1+1 hojas acabadas pintadas de calidad básica de medidas 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016	**27.629,26**	**€**
	BL31-2FDY	u	Material para la formación de parada de ascensor eléctrico, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima 480 kg), de 2 a 6 u paradas, de calidad básica, puertas de acceso automáticas de apertura central de 1+1 hojas acabadas pintadas de 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016	1.667,12000	€
	BL30-2E0U	u	Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, sistema de tracción con reductor y maniobra de paro y arranque de 2 velocidades, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima de 480 kg), de 2 a 6 u paradas (recorrido de 3 a 15 m), habitáculo de calidad básica de medidas 1250x1000 mm, embarque simple con puertas automáticas de apertura central de 1+1 hojas de acero inoxidable de 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016	20.382,98000	€
			Otros conceptos	5.579,16000	€
P-271	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de polvo seco polivalente, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared	**54,28**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BMY3-0TC7	u	Parte proporcional de elementos especiales para extintores	0,35000	€
	BM33-0T4F	u	Extintor de polvo seco polivalente, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado	45,70000	€
			Otros conceptos	8,23000	€
P-272	PM32-DZ48	u	Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared	**89,53**	€
	BMY3-0TC7	u	Parte proporcional de elementos especiales para extintores	0,35000	€
	BM33-0T4U	u	Extintor de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado	80,95000	€
			Otros conceptos	8,23000	€
P-273	PMS0-6Z7V	u	Rótulo señalización instalación de protección contra incendios, cuadrado, de 210x210 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical	**12,72**	€
	BMS0-1K1T	u	Rótulo señalización instalación de protección contra incendios, cuadrado, de 210x210 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4	5,26000	€
	B0AO-07IG	u	Taco de nylon de 5 mm de diámetro, como máximo, con tornillo	0,76000	€
			Otros conceptos	6,70000	€
P-274	PMS0-6Z82	u	Rótulo señalización recorrido de evacuación a salida habitual, rectangular, de 448x224 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical	**22,51**	€
	B0AO-07IG	u	Taco de nylon de 5 mm de diámetro, como máximo, con tornillo	1,14000	€
	BMS0-1K1S	u	Rótulo señalización recorrido de evacuación a salida habitual, rectangular, de 448x224 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4	12,44000	€
			Otros conceptos	8,93000	€
P-275	PMS0-6Z86	u	Rótulo señalización salida habitual, cuadrado, de 447x447 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical	**23,31**	€
	B0AO-07IG	u	Taco de nylon de 5 mm de diámetro, como máximo, con tornillo	1,14000	€
	BMS0-1K1X	u	Rótulo señalización salida habitual, cuadrado, de 447x447 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4	13,24000	€
			Otros conceptos	8,93000	€
P-276	PN38-EBYH	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1/2, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente	**16,76**	€
	BN38-0XCQ	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1/2 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	9,97000	€
			Otros conceptos	6,79000	€
P-277	PN38-EBYO	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente	**29,28**	€
	BN38-0XCK	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	21,05000	€
			Otros conceptos	8,23000	€
P-278	PN38-EC26	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/8, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente	**16,15**	€
	BN38-0XCO	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/8 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	9,36000	€
			Otros conceptos	6,79000	€
P-279	PN38-EC2D	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/4, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente	**20,35**	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BN38-0XCH	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/4 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	13,56000	€
			Otros conceptos	6,79000	€
P-280	PN85-4INB	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente	**18,22**	€
	BN85-0X45	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico	7,94000	€
			Otros conceptos	10,28000	€
P-281	PN85-4INF	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 3/4´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente	**14,94**	€
	BN85-0X49	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 3/4´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico	5,89000	€
			Otros conceptos	9,05000	€
P-282	PN85-4IPF	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1/2´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente	**13,57**	€
	BN85-0X48	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1/2´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico	4,52000	€
			Otros conceptos	9,05000	€
P-283	PP11-BTL0	u	Antena receptora de televisión digital terrestre (antena receptora de televisión digital terrestre), banda de frecuencias de 470 a 790 MHz (canales 21 a 60), ganancia 13 dB, de aluminio y plástico ASA, fijada mecánicamente	**35,71**	€
	BP13-2V82	u	Antena receptora de televisión digital terrestre (antena receptora de televisión digital terrestre), banda de frecuencias de 470 a 790 MHz (canales 21 a 60), ganancia 13 dB, de aluminio y plástico ASA	24,58000	€
			Otros conceptos	11,13000	€
P-284	PP13-BXRB	u	Equipo de capçalera formado por 13 amplificadores UHF, amplificador FM, amplificador DAB y amplificador satélite, con 52 dB de ganancia	**1.554,15**	€
	BP1B-2WX7	u	Marco de soporte para amplificadores modulares con capacidad para 18u	2,55000	€
	BP17-2WX8	u	Puente de conexión para amplificadores modulares	85,34000	€
	BP11-2VBN	u	Amplificador DAB, 50 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	66,16000	€
	BP11-2VBO	u	Amplificador FM, 53 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	55,67000	€
	BP11-2VBS	u	Amplificador satélite, 45 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	90,65000	€
	BP15-2WX9	u	Carga resistiva de 75 ohm	8,20000	€
	BP16-1CGC	u	Fuente de alimentación modular para equipo de capçalera, 230 V de entrada y 24 V de salida	15,74000	€
	BP11-2VBR	u	Amplificador monocanal UHF, canal adyacente, 52 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	1.096,29000	€
			Otros conceptos	133,55000	€
P-285	PP18-BTOD	u	Mástil de acero galvanizado de 3 m de altura, de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor, fijado al tejado, incluidas las piezas especiales de fijación	**92,90**	€
	BP1A-2VA1	u	Mástil de acero galvanizado de 3 m de longitud, de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor	24,29000	€
	BP10-2VBY	u	Conjunto de accesorios mecánicos para fijar a un tejado un mástil de 3 m de altura como máximo, formado por el soporte de apoyo colocado con fijaciones mecánicas y atirantado con cables de acero galvanizado con tensores en los extremos	35,70000	€
			Otros conceptos	32,91000	€
P-286	PP20-BUKL	u	Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema 2 hilos y placa de calle con teclado, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN, colocado	**102,39**	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BP20-2VAU	u	Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema 2 hilos y placa de calle con teclado, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN	81,82000	€
			Otros conceptos	20,57000	€
P-287	PP21-BXNX	u	Monitor para sistema audio y video digital y cable coaxial, para instalación mural y fabricado en ABS, con pantalla de color, con llamada electrónica, con secreto de conversación y 4 pulsadores, para apertura, autoencendido y 2 adicionales, colocado	**376,47**	**€**
	BP21-2VAO	u	Monitor para sistema audio y video digital y cable coaxial, para instalación mural y fabricado en ABS, con pantalla de color, con llamada electrónica, con secreto de conversación y 4 pulsadores, para apertura, autoencendido y 2 adicionales	364,13000	€
			Otros conceptos	12,34000	€
P-288	PP22-401R	m	Cable para transmisión telefónica, de 4 pares de cables de sección 0,64 mm2 cada uno y colocado en tubo	**6,15**	**€**
	BP22-0SL9	m	Cable para transmisión telefónica, para 4 pares de cables, de sección 0,64 mm2 cada uno	0,79800	€
			Otros conceptos	5,35200	€
P-289	PP27-BXOZ	u	Abrepuertas eléctrico de accionamiento automático para sistemas digitals o 2 hilos con palanca de desbloqueo, colocado empotrado	**105,40**	**€**
	BP2H-2WWZ	u	Abrepuertas eléctrico de accionamiento automático para sistemas digitals o 2 hilos con palanca de desbloqueo para colocar empotrado	23,12000	€
			Otros conceptos	82,28000	€
P-290	PPD9-4RJG	u	Caja de registro de enlace para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado con aislamiento interior y con puerta de plancha de acero lacado, de 500x500x150 mm, empotrada	**95,08**	**€**
	BPD8-12SS	u	Caja de registro de enlace para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado con aislamiento interior y con puerta de plancha de acero lacado, de 500x500x150 mm, para montar superficialmente o para empotrar	82,74000	€
			Otros conceptos	12,34000	€
P-291	PPDC-4RH1	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x500x150 mm, montado superficialmente	**134,49**	**€**
	BPDB-12RW	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x500x150 mm, para montar superficialmente o para empotrar	120,09000	€
			Otros conceptos	14,40000	€
P-292	PPDC-4RH3	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x700x150 mm, montado superficialmente	**149,60**	**€**
	BPDB-12RY	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x700x150 mm, para montar superficialmente o para empotrar	135,20000	€
			Otros conceptos	14,40000	€
P-293	PQ57-12IVR	m2	Encimera y frontal de piedra sinterizada de 1,2 cm de espesor y de 100 a 149 cm de largo, con acabado mate, precio medio, colocado sobre soporte mural y empotrado en el paramento	**610,61**	**€**
	BJ188-0PMX	u	Soporte mural de acero galvanizado para fregaderos, lavaderos y lavabos colectivos	118,09000	€
	BQ55-11P0A	m2	Encimera de piedra sinterizada, de 1,2 cm de espesor, con acabado mate y precio medio	455,89000	€
	B07F-0LT4	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 250 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:6 y 5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,47335	€
			Otros conceptos	36,15665	€
P-294	PQ72-79KD	m	Mobiliario de cocina lineal de 5 m de longitud, de aglomerado con melamina con módulos altos de 330 mm de fondo incluyendo módulo sobre campana y módulo escurreplatos, y módulos bajos de 600 mm de fondo y 800 mm de altura, con módulo para horno. Todo	**297,42**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			colocado		
			Otros conceptos	297,42000	€
P-295	PQ80-H9UU	u	Campana extractora de acero inoxidable, de 70x60 cm, equipada con dos motores, interruptor parada/marcha, conmutador de tres velocidades, filtros metálicos de tres piezas, dos lámparas de 40 W, chimenea telescópica	**502,39**	€
	BQ80-H6FN	u	Campana extractora de acero inoxidable, de 70 x 60 cm, con dos motores, interruptor luminoso de parada/marcha, conmutador de tres velocidades, filtro metálicos de tres piezas, dos lámparas de 40 W, chimenea telescópica	477,12000	€
			Otros conceptos	25,27000	€
P-296	PQ81-HB3U	u	Cocina eléctrica con cuatro fogones y horno incorporado, colocada enrasada con el tablero de cocina	**252,34**	€
	BQ81-H6O7	u	Cocina de gas con cuatro fogones y horno incorporado conectado a la red de gas con tubo metálico homologado y colocada enrasada con el tablero de cocina	241,17000	€
			Otros conceptos	11,17000	€
P-297	PQUI-566W	u	Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, colocada y con el desmontaje incluido	**153,89**	€
	BQUF-0TI6	u	Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, para 2 usos, para seguridad y salud	147,38000	€
			Otros conceptos	6,51000	€
P-298	STRING8P	u	Montaje de STRING (serie de 20/15 paneles solares) para conexión a banda corriente continua de inversor, mediante la conexión de los terminales multicontact del panel, incluso cable solar 6 mm² de sección, 2,5/5 kV a CC , -40 a + 105ºC en instalación fija, protección a rayos UV, ozono, corrosión atmosférica con 20 años de garantía, para conexión de conjunto de STRINGS paneles a inversor, en inicio y fin de serie. Incluir fijación cable a estructura, así como etiquetado de cables para la perfecta identificación, mediante sistema normalizado y resistente según nomenclatura e indicaciones proyecto.	**180,70**	€
			Sin descomposición	180,70000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
A01-FEOZ	h	Ayudante encofrador	23,67000	€
A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	22,21000	€
A01-FEP1	h	Ayudante soldador	22,21000	€
A01-FEP3	h	Ayudante colocador	22,21000	€
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	18,68000	€
A01-FEP9	h	Ayudante pintor	18,53000	€
A01-FEPB	h	Ayudante cerrajero	18,60000	€
A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	18,50000	€
A01-FEPD	h	Ayudante electricista	20,78000	€
A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	18,50000	€
A01-FEPH	h	Ayudante montador	18,53000	€
A01-FEPK	h	Ayudante frigorista	20,78000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	27,88000	€
A013H000	h	Ayudante electricista	23,67000	€
A0D-0007	h	Peón	20,75000	€
A0D-0008	h	Peón yesero	19,74000	€
A0D-0009	h	Peón para seguridad y salud	18,16000	€
A0D-W61I	h	Peón para trabajos penosos, tóxicos o peligrosos y altura	20,08000	€
A0E-000A	h	Peón especialista	21,97000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	24,90000	€
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	22,00000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	24,90000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	23,08000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	27,86000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	24,90000	€
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	23,08000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	21,66000	€
A0F-000L	h	Oficial 1a yesero	22,33000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	22,00000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a cerrajero	21,61000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	22,00000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	22,33000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	24,90000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	21,28000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	25,31000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidriero	28,58000	€
A0F-W61H	h	Oficial 1a para trabajos penosos, tóxicos o peligrosos y altura	23,57000	€
M01A0010	h	Oficial primera	16,08000	€
M01A0030	h	Peón	15,13000	€
M01B0070	h	Oficial electricista	15,65000	€
M01B0080	h	Ayudante electricista	14,83000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MAQUINARIA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	18,31000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	75,44000	€
C131-005E	h	Rodillo vibratorio autopropulsado, de 8 a 10 t	73,25000	€
C138-00KQ	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t	123,46000	€
C138-00KR	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 8 a 14 t	101,79000	€
C139-00LH	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenas de 12 a 20 t	128,48000	€
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	9,34000	€
C13A-W61N	h	Bandeja vibrante eléctrica con placa de 40 cm	4,85000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	67,98000	€
C152-0039	h	Camión grúa de 5 t	64,87000	€
C154-003K	h	Camión para transporte de 20 t	81,68000	€
C154-003N	h	Camión para transporte de 7 t	54,68000	€
C15G-00DD	h	Grúa autopropulsada de 12 t	64,07000	€
C172-003J	h	Camión con bomba de hormigonar	168,25000	€
C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	2,10000	€
C17A-00JM	h	Mezclador continuo con silo para mortero preparado a granel	2,74000	€
C1R1-00CW	m3	Suministro de contenedor paletizado con estructura de reja metálica de 1 m3 de capacidad y recogida con residuos especiales (peligrosos)	85,10000	€
C201-002N	h	Mezcladora-bombeadora para morteros y yesos proyectados	6,58000	€
C206-00DW	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica	4,11000	€
C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	10,09000	€
C20D-FEQ6	h	Máquina de hacer rozas	2,07000	€
C20P-WLSF	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura por electrofusión de tuberías de polietileno, diámetro nominal DN 20 a 630, de funcionamiento manual y control de la soldadura automático, alimentación eléctrica monofásica a 230 V, potencia 3,6 kW, grado de protección IP54	4,32000	€
CZ1R-WLR2	h	Aspirador de polvo de clase H, de potencia 1200 W, depresión 250 mbar y volumen de aire 3700 l/min, 30 l de volumen de depósito con saco de seguridad y filtro HEPA	1,85000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
-VXZW	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 200 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, para unión a presión	65,30000	€
-VY06	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 315 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, para unión a presión	140,60000	€
B011-05ME	m3	Agua	2,04000	€
B019-HJD7	l	Líquido encapsulante para elementos de fibrocemento	6,26000	€
B03J-0K8H	t	Grava de cantera de piedra calcárea, de 50 a 70 mm	22,46000	€
B03J-0K8O	t	Grava de cantera de piedra calcárea, para drenajes	22,68000	€
B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	20,57000	€
B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	21,01000	€
B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	1,45000	€
B054-06DH	kg	Cal aérea hidratada CL 90-S, en sacos	0,32000	€
B055-065W	t	Cemento blanco de albañilería BL 22,5 X según UNE 80305, en sacos	298,20000	€
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	145,42000	€
B056-06J5	kg	Cemento rápido CNR4 en sacos	0,19000	€
B059-06FM	kg	Yeso escayola de designación A, según la norma UNE-EN 13279-1	0,16000	€
B059-06FN	kg	Yeso de designación C6/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	0,16000	€
B059-06FO	kg	Yeso de designación B1/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	0,16000	€
B067-2A9V	m3	Hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/B/20	80,78000	€
B069-2A9O	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/P/20 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	80,94000	€
B069-I4H8	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	81,84000	€
B06F1-I0IL	m3	Hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	95,67000	€
B06F1-I2KW	m3	Hormigón en masa HM - 20 / P / 40 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	112,63000	€
B06F2-HZBD	m3	Hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	117,44000	€
B06F2-I14N	m3	Hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	122,13000	€
B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	109,00000	€
B06F7-JWOY	m3	Hormigón en masa, con 20% de áridos de material reciclado de hormigones, HRM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	91,32000	€
B077-12V5	kg	Mortero expansivo	0,91000	€
B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	67,27000	€
B07L-1PYB	t	Mortero para albañilería, clase M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	69,13000	€
B07L-1PYC	t	Mortero para albañilería, clase M 7.5 (7,5 N/mm2), a granel, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	55,76000	€
B086-06VE	kg	Producto filmógeno para hormigón	2,88000	€
B090-06VU	kg	Adhesivo de aplicación a dos caras de caucho sintético	5,49000	€
B094-06TK	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004	0,94000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B094-06TO	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 tiempo abierto ampliado y deformable (E S1) según norma UNE-EN 12004	1,25000	€
B0A1-07JW	u	Abrazadera acero galvanizado (isofónica), de 110 mm de diámetro interior	2,10000	€
B0A1-07K0	u	Abrazadera acero galvanizado (isofónica), de 125 mm de diámetro interior	2,34000	€
B0A1-07KA	u	Abrazadera plástica, de 18 mm de diámetro interior	0,33000	€
B0A1-07KF	u	Abrazadera plástica, de 32 mm de diámetro interior	0,56000	€
B0A1-07KI	u	Abrazadera plástica, de 12 mm de diámetro interior	0,27000	€
B0A1-07KK	u	Abrazadera plástica, de 20 mm de diámetro interior	0,35000	€
B0A1-07KL	u	Abrazadera plástica, de 25 mm de diámetro interior	0,41000	€
B0A1-07KM	u	Abrazadera plástica, de 16 mm de diámetro interior	0,32000	€
B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	1,83000	€
B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	1,83000	€
B0AM-078G	kg	Alambre recocido 3 mm	1,60000	€
B0AN-07J2	u	Taco químico de diámetro 12 mm, con tornillo, arandela y tuerca	8,17000	€
B0AO-07IG	u	Taco de nylon de 5 mm de diámetro, como máximo, con tornillo	0,19000	€
B0AO-07II	u	Taco de nylon de 6 a 8 mm, con tornillo	0,22000	€
B0AP-07IX	u	Taco de acero de d 10 mm, con tornillo, arandela y tuerca	2,10000	€
B0AQ-07EX	cu	Tornillos, de acero galvanizados	5,97000	€
B0AQ-07GR	cu	Tornillos para placas de yeso laminado	16,19000	€
B0B7-106Q	kg	Acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	1,15000	€
B0B8-107U	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,04000	€
B0B8-1088	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,02000	€
B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	4,20000	€
B0CC0-21OS	m2	Placa de yeso laminado hidrófuga (H) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520	9,17000	€
B0CC0-21OV	m2	Placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520	5,55000	€
B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,44000	€
B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	354,62000	€
B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	37,32000	€
B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	15,55000	€
B0D70-0CEP	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	2,23000	€
B0D70-0CER	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 5 usos	3,53000	€
B0D80-0CNY	m2	Panel metálico de 50x50 cm para 50 usos	1,01000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	2,62000	€
B0DZ5-0F6T	u	Parte proporcional de elementos auxiliares para paneles metálicos, de 50x50 cm	0,25000	€
B0DZ6-0F6M	m2	Perfil metálico desmontable para soporte de encofrado de forjados, para 25 usos	2,34000	€
B0F13-0LM8	u	Ladrillo hueco sencillo de 290x140x40 mm, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1	0,26000	€
B0F18-0E2R	u	Superladrillo de 500x200x40 mm, para revestir, categoría II, LD, según la norma UNE-EN 771-1	0,38000	€
B0F1A-075F	u	Ladrillo perforado, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, HD, según la norma UNE-EN 771-1	0,25000	€
B0F1A-077V	u	Ladrillo perforado R-10 N/mm2, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1	0,17000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B0FG2-0GNA	m2	Baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio alto	21,87000	€
B0FG2-0GNW	m2	Baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio	29,38000	€
B0G2-0FAI	m2	Piedra calcárea nacional con una cara abujardada, precio alto, de 30 mm de espesor con taladros para fijaciones y arista viva en los cuatro bordes	117,25000	€
B147W-H5IY	u	Elemento de apoyo intermedio para línea de vida horizontal fija, de acero inoxidable, para fijar con tornillos de acero inoxidable, según UNE_EN 795/A1	62,07000	€
B147W-H5J1	u	Conjunto de elementos para los dos extremos de una línea de vida horizontal fija, formados por dos terminales de acero inoxidable para fijar con tornillos de acero inoxidable, un tensor de horquilla para regulación del cable y dos terminales de cable con elementos protectores, según UNE_EN 795/A1	253,90000	€
B147W-H5J3	m	Cable de acero inoxidable 316, de 10 mm de diámetro y composición 7x19+0, homologado para línea de vida según UNE_EN 795/A1	4,92000	€
B147W-H5J7	u	Placa con anilla, de acero inoxidable, para fijaciones de arnés de seguridad, para fijar mecánicamente con tornillos de acero inoxidable	19,38000	€
B16020202-01	u	Grifo de latón cromado para jardín o terraza, con racor de conexión a manguera, de 3/8´´ de diámetro.	9,73000	€
B160401-01	u	Amortiguador metálico de 2 muelles, de 200x82x127 mm, de 128 kg de carga mínima y 300 kg de carga máxima, formado por 2 muelles de acero de alta resistencia acabado con pintura epoxi color azul, cazoletas metálicas adheridas mediante doble sistema de seguridad por pilotes internos y masilla viscoelástica, piezas internas de polietileno y base metálica en ambos extremos con orificios abiertos, para montar en suelo, bancada o estructura.	51,75000	€
B16040101-01	u	Reja intemperie alum.anod.plat.+malla,300x300mm,aletas Z,p/fij.marco	40,25000	€
B16050201-01	u	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior.	4,45000	€
B16050201-02	m	Tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, según UNE-EN 1856-1, con el precio incrementado el 80% en concepto de accesorios, piezas especiales y módulos finales.	133,52000	€
B16050202-01	u	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 250 mm de diámetro interior.	7,70000	€
B16050202-02	m	Tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 250 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, según UNE-EN 1856-1, con el precio incrementado el 80% en concepto de accesorios, piezas especiales y módulos finales.	231,14000	€
B16080104-01	u	Carga terminal de 75 Ohm	0,83000	€
B16080601-01	u	Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 600x600x800 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa.	318,54000	€
B2RA-28V5	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegún la LLEI 8/2008, de residuos de tierra inertes con una densidad 1,6 t/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos	10,71000	€
B2RR-WLS2	m2	Lámina de polietilè transparente de 100 µm (0,0004 galgas), anchura 400 cm y largo 50 m	0,38000	€
B44Z-0LY7	kg	Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en el taller para colocar con soldadura y con una capa de imprimación antioxidante	1,68000	€
B44Z-0LZT	kg	Acero S235JRC según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles conformados en frío serie L, U, C, Z y omega, cortado a medida y galvanizado	2,12000	€
B44Z-0M1H	kg	Acero S355J2 según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en el taller para colocar con soldadura y con una capa de imprimación antioxidante	1,71000	€
B4D1-171U	u	Casetón para forjado nervado de mortero de cemento de 70x23 cm y 20 cm de altura	1,40000	€
B4F0-0L2S	u	Dintel prefabricado de cerámica armada de 14 cm de anchura y 2,4 m de longitud, para revestir	17,52000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B4L2-FGL3	m2	Perfil de chapa colaborante de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor, de 200 - 210 mm de paso de malla y 60 mm de altura máxima, peso de 8 a 9 kg/m2 y un momento de inercia de 50 a 60 cm4	17,47000	€
B4P9-14FGE	u	Pieza prefabricada de hormigón para escalón simple, para grada, de 40x20 cm y 120 cm de largo	70,63000	€
B526-0XRX	u	Teja árabe de cerámica de fabricación mecánica,esmaltada, de 25 piezas/m2, como máximo	4,46000	€
B5ZJ0-0MPC	m	Canal exterior de sección semicircular de plancha de acero galvanizado y prelacado de espesor 0,5 mm, de 125 mm y 25 cm de desarrollo, como máximo	8,71000	€
B5ZJ1-0NKC	u	Gancho y soporte deacero galvanizado para canalón de plancha de acero galvanizado y prelacado de 0,5 mm de espesor, de D 125 mm y 25 cm de desarrollo	4,78000	€
B5ZZB-131H	u	Tornillo deacero galvanizado de 5.4x65 mm, con juntas de metal y goma y taco de nylon de 8/10 mm	0,29000	€
B6A3-2O08	m	Valla para espacios públicos de perfiles metálicos zincados y pintados de disposición horizontal, vertical y oblicua, de 975 a 1075 mm de altura con estructura de montantes metálicos zincados y pintados, para anclar al terreno con pletina metálica	149,32000	€
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm de ancho para juntas de placas de yeso laminado	0,82000	€
B6B1-0KK3	m	Canal de plancha deacero galvanizado, en paramentos horizontales con perfiles 48 mm de anchura	1,20000	€
B6B1-0KK4	m	Canal de plancha deacero galvanizado, en paramentos horizontales con perfiles 70 mm de anchura	1,27000	€
B6B1-0KK7	m	Montante de plancha deacero galvanizado, en paramentos verticales con perfiles 48 mm de anchura	1,23000	€
B6B1-0KK8	m	Montante de plancha deacero galvanizado, en paramentos verticales con perfiles 70 mm de anchura	1,48000	€
B6Z1-0KKI	m	Caja para persiana enrollable, de espuma de poliestireno de alta densidad para revestir, de 30x28 cm, <= 2 m de longitud, para un accionamiento a través de motor	43,08000	€
B775-0KR5	m2	Velo de polietileno de espesor 150 µm y peso 144 g/m2	0,38000	€
B7B1-0KQ0	m2	Geotextil formado por fieltro de poliéster no tejido, ligado mecánicamente de 140 a 190 g/m2	1,26000	€
B7C25-1836	m2	Plancha de poliestireno extruido (XPS), de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 200 kPa, resistencia térmica entre 3,226 y 2,941 m2·K/W, con la superficie lisa y borde machihembrado	16,31000	€
B7C26-FGTI	m2	Plancha de poliestireno expandido (EPS), de 40 mm de espesor, de 100 kPa de tensión a la compresión, de 1,1 m2·K/W de resistencia térmica, con una cara lisa y borde recto	7,52000	€
B7C44-0JJG	m2	Placa semirígida de lana mineral de vidrio (MW) para aislamientos, según UNE-EN 13162, de espesor 50 mm, con una conductividad térmica <= 0,036 W/(m·K), resistencia térmica >= 1,3889 m2·K/W, con papel kraft con polietileno	4,55000	€
B7C71-28D2	m	Banda bicapa autoadhesiva de 7 cm de anchura y 3,9 mm de espesor, formada por una membrana de alta densidad recubierta con polietileno reticulado y termosoldado, con una reducción del nivel acústico de 5 dB	1,06000	€
B7C71-28D3	m	Banda bicapa autoadhesiva de 13 cm de anchura y 3,9 mm de espesor, formada por una membrana de alta densidad recubierta con polietileno reticulado y termosoldado, con una reducción del nivel acústico de 5 dB	1,53000	€
B7C71-28D4	m	Banda bicapa autoadhesiva de 40 cm de anchura y 3,9 mm de espesor, formada por una membrana de alta densidad recubierta con polietileno reticulado y termosoldado, con una reducción del nivel acústico de 12 dB	2,52000	€
B7C77-0JDH	m2	Lámina de polietileno expandido no reticulado, de 3 mm de espesor	0,50000	€
B7C93-0IWM	m2	placa semirígida de lana mineral de roca (MW), de densidad 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de espesor, con una conductividad térmica <= 0,037 W/(m·K) y resistencia térmica >= 1,081 m2·K/W	3,18000	€
B7C93-11IC0	m2	placa semirígida de lana mineral de roca (MW), de densidad 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de espesor, con una conductividad térmica <= 0,034 W/(m·K) y resistencia térmica >= 1,765 m2·K/W	3,58000	€
B7CJ0-1K7X	m2	Plancha de espuma elastomérica para aislamiento térmico de equipos y conductos, de 32 mm de espesor, con un factor de resistencia a la difusión del vapor de agua >= 7000, clase de reacción al fuego B-s3, d0 según norma UNE-EN 13501-1	52,46000	€
B7CZ2-0IRG	u	Taco y soporte de nylon para fijar materiales aislantes, de 60 mm de espesor como máximo	0,52000	€
B7D6-0IQK	kg	Mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, para aislamiento contra el fuego, en sacos	0,71000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B7J1-0SL0	m	Cinta de papel resistente para juntas de placas de yeso laminado	0,05000	€
B7J2-0GUZ	m	Cordón celular de polietileno expandido de 20 mm	0,31000	€
B7J6-0GSL	kg	Masilla para junta de placas de cartón-yeso	1,70000	€
B7JE-0GTI	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponent	23,90000	€
B7JE-0GTJ	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano de polimerización rápida monocomponent	24,20000	€
B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	29,99000	€
B7Z0-13F4	kg	Emulsión bituminosa, tipo EB	1,70000	€
B845-2L8P	m2	Entramado de estructura simple de acero galvanizado para falso techo continuo de placas de yeso laminado formado por perfiles colocados cada 600 mm como máximo, para fijar al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para soportar una carga de hasta 15 kg	5,20000	€
B846-2M0K	m2	Estructura para falso techo de lamas horizontales formada por perfiles transversales de acero galvanizado en forma de omega con troquel para fijación clipada, con perfil de refuerzo, separados <= 1,5 m, con suspensión autoniveladora de barra roscada, separadas <= 1,2 m	5,41000	€
B849-0PAJ	m2	Lama para falso techo de madera prelacada, para montaje horizontal, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, para montar sin saparación, color estándar, con la superficie lisa	26,10000	€
B84M-2I92	u	Trampilla de 50x50 cm2 para registro de falso techo de placas de yeso laminado formada por marco de acero galvanizado y hoja de acero galvanizado lacado con un espesor total de 52 mm, con cierre de presión y dispositivo de retención	25,00000	€
B884-16IL	kg	Mortero de cemento monocapa (OC), de designación CSIII-W2, según UNE-EN 998-1, para acabado raspado	0,27000	€
B891-0P02	kg	Esmalte sintético	16,63000	€
B896-HYAR	kg	Pintura plástica, para interiores	4,43000	€
B896-HYC4	kg	Pintura al silicato, para exteriores	16,24000	€
B896-HYCS	kg	Pintura partículas metálicas	16,98000	€
B8Z6-0P27	kg	Imprimación fijadora acrílica	9,35000	€
B8Z6-0P2D	kg	Imprimación antioxidante	26,23000	€
B8ZM-0P35	kg	Selladora	5,27000	€
B9J2-1MXV	m2	Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de espesor y de color natural	24,00000	€
B9Q4-146V	m2	Tabla multicapa con capa de acabado sintética para parquet flotante, para uso doméstico general, clase 22 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de largo, de 180 a 200 mm de anchura, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad y unión a presión	25,09000	€
B9U2-H4V3	m	Zócalo de madera de tablero hidrófugo, de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura	5,37000	€
B9U7-0JAR	m	Zócalo de baldosa gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura	6,01000	€
B9VB-0JFY	m	Pieza de gres porcelánico prensado pulido con borde recto, 1 a 2 u piezas/m, precio superior, acabada antideslizante, para huella de peldaño	73,80000	€
BAJ0-1WP2	m2	Balconera de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra de 2 a 2,99 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	161,60000	€
BAJ0-1WP3	m2	Balconera de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra de 3 a 3,99 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	156,75000	€
BAJ0-1WPN	m2	Balconera de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con dos hojas correderas, para un hueco de obra de 4 a 4,99 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 3A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C4 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	129,33000	€
BAJ1-1WLR	m2	Ventana de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con una hoja batiente, para un hueco de obra de 0,5 a 0,74 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	144,22000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BAJ1-1WLY	m2	Ventana de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra de 1,05 a 1,49 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	147,02000	€
BAJ1-1WM2	m2	Ventana de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra de 1,5 a 1,99 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	142,86000	€
BAQ0-FFJ9	u	Hoja batiente para puerta de armario, de madera para pintar, de 30 mm de espesor de caras lisas y de estructura interior de madera de 50 cm de ancho y de 225 cm de altura	82,05000	€
BAQ7-2Q2E	u	Hoja para puerta interior de 40 mm de espesor, para una luz de 80x 210 cm, de caras lisas con acabado lacado	63,35000	€
BAQ8-2PDL	u	Puerta block de hojas batientes de madera para interior, batiente, de 35 mm de espesor, con una luz de paso de 70 cm de anchura y 210 cm de altura, para un espesor de marco de 10 cm, como máximo, acabado lacado, con hoja caras lisas de tablero aglomerado hidófugo chapado, galces y tapajuntas de MDF chapado, burlete de goma, herrajes de colgar, cerradura de resbalón	123,88000	€
BAS0-0ZEM	u	Herrajes para puerta de armario de dos hojas batientes, de precio medio	29,91000	€
BAS0-0ZFR	u	Herrajes para puerta de interior de una hoja corredera, de precio alto	15,06000	€
BAS1-0I3S	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C30 una hoja batiente para una luz de 90x210 cm, precio alto	301,71000	€
BAS1-0IBT	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60 una hoja batiente para una luz de 80x210 cm, precio alto con cierre antipánico	491,69000	€
BAS1-0IFI	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60 una hoja batiente para una luz de 100x210 cm, precio alto con ventanilla	641,82000	€
BAS1-0ILQ	u	Puerta cortafuegos de madera,EI2-C 30, de una hoja batiente para un hueco de obra de 90x210 cm, precio superior con ventanilla y cierre antipánico	789,56000	€
BAVE-0Z7X	m2	Persiana enrollable de PVC, de lamas con aislamiento de 14 a 14,5 mm de espesor, 50 a 55 mm de altura y de 3,5 a 4 kg de peso por m2	36,76000	€
BAVG-1C1N	m2	Persiana de librillo de acero galvanizado pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho	108,47000	€
BAZ2-2QCS	u	Galce para puerta corredera empotrada para una luz de paso de 80x 210cm, de DM lacado, para 1 hoja	78,66000	€
BAZ4-2PZ2	u	Juego de manillas, acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con placa pequeña, de precio alto	28,84000	€
BB10-0XMI	m	Barandilla de acero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura	94,24000	€
BB1A-0XQ0	m	Pasamano de perfil de acero de 30 a 50 mm de diámetro, y soportes de perfil de acero de 15 mm de diámetro cada 2 m	18,11000	€
BC12-2UTC	m2	Vidrio aislante de luna de baja emisividad de 4 mm de espesor, cámara de aire de 12 mm y luna de 3+3 mm de espesor con 1 butiral transparente de luna reflector de control solar, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600	45,09000	€
BC13-2S0G	m2	Vidrio aislante de luna de baja emisividad de 6 mm de espesor, cámara de aire de 12 mm y luna de 6 mm de espesor reflectora de control solar	64,77000	€
BC14-1MOU	m2	Vidrio aislante de luna reflectora de control solar de 4+4 mm de espesor con 1 butiral transparente clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600, cámara de aire de 12 mm y luna de 3+3 mm de espesor con 1 butiral transparente de luna incolora, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600	72,66000	€
BC1A-0TNY	m2	Vidrio laminar de seguridad 2 lunas, con acabado de luna incolora, de 6+6 mm de espesor, con 1 butiral transparente, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600	70,05000	€
BC1K-0WNS	m2	Espejo de luna incolora de espesor 5 mm	54,34000	€
BD11-0MDE	u	Brida para tubo de PVC entre 75 y 110 mm	1,05000	€
BD11-0MDG	u	Brida para tubo de PVC entre 125 y 160 mm	2,02000	€
BD11-0MDI	u	Brida para tubo colgado del techo	3,11000	€
BD1A-1NDJ	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm y de longitud 3 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	9,97000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BD1A-1NDM	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm y de longitud 3 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	6,78000	€
BD1A-1NDT	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	2,29000	€
BD1A-1NDX	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	7,12000	€
BD1A-1NDY	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	1,79000	€
BD1A-1NDZ	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm y de longitud 1 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	12,83000	€
BD1A-1NE0	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	10,47000	€
BD30-0MD3	u	Bote sifónico para empotrar de PVC, con rejilla de acero inoxidable de D=110 mm con 5 entradas de 40 mm y salida de 50 mm	7,41000	€
BD31-20GK	u	Arqueta prefabricada de hormigón para saneamiento, de 50x50x50 cm de medidas interiores, y 5 cm de espesor, con ventanas premarcadas de 29 cm de a 4 caras, incluida tapa de prefabricada de hormigón	56,87000	€
BD31-20GL	u	Arqueta prefabricada de hormigón para saneamiento, de 60x60x65 cm de medidas interiores, y 5 cm de espesor, con ventanas premarcadas de 44 cm de a 3 caras, incluida tapa de prefabricada de hormigón	100,54000	€
BD34-2043	u	Tapa prefabricada de hormigón armado de 70x70x6 cm	26,23000	€
BD34-2044	u	Tapa prefabricada de hormigón armado de 90x90x6 cm	43,34000	€
BD5G-0LIB	m2	Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con un geotextil de polipropileno adherido en una de sus caras, con nódulos de 10 mm de altura aproximada y una resistencia a la compresión aproximada de 250 kN/m2	6,75000	€
BD5O-0LK3	m	Tubo circular ranurado de PVC, de pared simple i 125 mm	5,12000	€
BD77-1JPK	m	Tubo de polietileno de alta densidad de designación PE 80, de 110 mm de diámetro nominal, de 5 bar de presión nominal, serie SDR 26, según la norma UNE-EN 12201-2	5,24000	€
BD7E-1ZQS	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 125, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	5,28000	€
BD7E-1ZQT	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 110, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	4,63000	€
BD7E-1ZQW	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	7,24000	€
BD7E-1ZQZ	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 315, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	27,18000	€
BD7E-1ZR0	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	11,05000	€
BDK1-0M3O	u	Marco y tapa para arqueta de servicios de fundición gris de 620x620x50 mm y de 52 kg de peso	50,63000	€
BDN2-0LRD	u	Pieza de cerámica de 25 cm de altura, con un conducto principal y dos de tipo secundario	1,66000	€
BDN2-0LRE	u	Pieza de cerámica de derivación de 25 cm de altura, con un conducto principal y dos de tipo secundario	2,23000	€
BDN3-0M3I	u	Reja y marco de PVC	3,19000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BDW3-FFA8	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=110 mm	0,09000	€
BDW3-FFAA	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=110 mm	5,71000	€
BDW3-FFAB	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=40 mm	0,77000	€
BDW3-FFAE	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=32 mm	0,71000	€
BDW3-FFAF	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=40 mm	0,01000	€
BDW3-FFAI	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=32 mm	0,01000	€
BDW3-FFAJ	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=125 mm	7,99000	€
BDW3-FFAK	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=160 mm	17,59000	€
BDW3-FFAL	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=200 mm	30,75000	€
BDW3-FFAN	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=315 mm	139,43000	€
BDW3-FFAO	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=125 mm	0,12000	€
BDW3-FFAP	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=160 mm	0,26000	€
BDW3-FFAQ	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=200 mm	0,46000	€
BDW3-FFAS	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=315 mm	2,09000	€
BE40-16US	u	Sombrerete de chimenea de plancha de aluminio lacado, con lamas y antirregolfante, de 800x800mm	220,39000	€
BE421-0O44	m	Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido	5,69000	€
BE46-1ZCE	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 150 de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1	73,80000	€
BE46-1ZCQ	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 250 de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1	130,73000	€
BEM7-0OQM	u	Ventilador centrífugo monofásico para 230 V de tensión, de 3000 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja presión	349,69000	€
BEM8-2O79	u	Ventilador en línea para conducto circular con cuerpo extraible de material plástico para un diámetro de 125 mm, motor monofásico de una velocidad, IP X4, 35 W de potencia absorbida para un caudal máximo de 370 m3/h, nivel de presión sonora de 30 a 35 dbA, con temporizador	147,69000	€
BEP2-20LI	u	Aireador de paso de 1100 mm de longitud, 20 mm de altura y de 60 a 110 mm de anchura, de aluminio, con silenciador acústico de espuma de resina de melamina y aislamiento acústico de 34 dB, para colocar en puerta interior	37,50000	€
BEP6-20LF	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, para colocar en pared o techo	47,24000	€
BEP6-20LH	u	Boca de extracción de 125 mm de diámetro de conexión y 160 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, para colocar en pared o techo	51,12000	€
BEW5-0OVZ	u	Soporte estandard con antivibración para ventilador centrífugo, precio alto	15,87000	€
BF50-34UQ	u	Kit de conexión de tubo de cobre para líneas frigoríficas, para un sistema de instalación de 2 tubos, potencia máxima de los equipos <= 28 kW, formado por un colector de <= 6 salidas para la línea de gas y un, incluidos los aislamientos tèrmicos y los adaptadores de cobre	185,82000	€
BF51-04NF	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 12 mm de diámetro nominal y de espesor 1 mm, según la norma UNE-EN 1057	2,92000	€
BF51-04NI	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 18 mm de diámetro nominal y de espesor 1 mm, según la norma UNE-EN 1057	4,28000	€
BF52-34FN	m	Tubo de cobre recocido, preaislado y revestido, para instalaciones frigoríficas, doble, línea de líquido de 1/4´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor y 7 mm de espesor del aislamiento y línea de gas de 3/8´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor e 7 mm de espesor del aislamiento	7,52000	€
BF53-FGLJ	m	Tubo de cobre R250 (semiduro) de 22 mm de diámetro nominal y de espesor 1 mm, según la norma UNE-EN 1057	5,07000	€
BFA7-08RH	m	Tubo de PVC de 125 mm de diámetro nominal, de 6 bar de presión nominal, para encolar, según la norma UNE-EN 1452-2	5,61000	€
BFA7-08RT	m	Tubo de PVC de 110 mm de diámetro nominal, de 6 bar de presión nominal, para encolar, según la norma UNE-EN 1452-2	4,38000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BFB3-096C	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,83000	€
BFC0-0AFX	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 25x3,5 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	1,81000	€
BFC0-0AG4	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 32x4,4 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	2,96000	€
BFC0-0AGE	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 20x2,8 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	1,10000	€
BFC0-0AGF	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 16x2,2 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	0,91000	€
BFW6-04NU	u	Accesorio para tubo de cobre 18 mm de diámetro nominal para soldar por capilaridad	1,83000	€
BFW6-04NZ	u	Accesorio para tubo de cobre 12 mm de diámetro nominal para soldar por capilaridad	1,23000	€
BFW6-04O0	u	Accesorio para tubo de cobre 22 mm de diámetro nominal para soldar por capilaridad	2,30000	€
BFWA-0AP3	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 16 mm de diámetro, para soldar	0,71000	€
BFWA-0AP4	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 20 mm de diámetro, para soldar	0,79000	€
BFWA-0AP5	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 25 mm de diámetro, para soldar	0,91000	€
BFWA-0APC	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 32 mm de diámetro, para soldar	1,61000	€
BFWB-08V7	u	Accesorio para tubo de PVC-U a presión, de 125 mm de diámetro nominal exterior, para encolar	38,80000	€
BFWB-08VL	u	Accesorio para tubo de PVC-U a presión, de 110 mm de diámetro nominal exterior, para encolar	23,35000	€
BFWF-09UE	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 110 mm de diámetro nominal exterior, de plástico, 5 bar de presión nominal, para soldar	24,76000	€
BFWF-W63E	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 40 mm de diámetro nominal exterior, de plástico, 16 bar de presión nominal, para electrosoldadura	7,44000	€
BFY0-2MRS	u	Parte proporcional de carril de 41x21mm y elementos de montaje metálicos para suspensión de albañal de polietilé alta densidad de 110 mm de diámetro nominal exterior, para sitema de evacuación sifónica	9,40000	€
BFY1-2MS7	u	Parte proporcional de elementos de montaje metálicos para fijación de bajante de polietileno de alta densidad de 110 mm de diámetro nominal exterior, para sitema de evacuación sifónica	6,00000	€
BFYC-04OK	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre sanitario de 22 mm de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	0,41000	€
BFYC-04OW	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre sanitario de 12 mm de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	0,28000	€
BFYC-04OX	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre sanitario de 18 mm de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	0,36000	€
BFYC-04PD	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre frigorífico de 1/4 ´´ de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	0,86000	€
BFYF-0APY	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 16 mm de, soldado	0,06000	€
BFYF-0APZ	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 20 mm de, soldado	0,08000	€
BFYF-0AQ0	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 25 mm de, soldado	0,13000	€
BFYF-0AQ7	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 32 mm de, soldado	0,19000	€
BFYG-08X1	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubo de PVC-U a presión, de 125 mm de diámetro nominal exterior, encolado	1,08000	€
BFYG-08XF	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubo de PVC-U a presión, de 110 mm de diámetro nominal exterior, encolado	0,84000	€
BFYH-W652	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polietileno de alta densidad, de 40 mm de diámetro nominal exterior, de 16 bar de presión nominal, electrosoldadura	0,16000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BG12-0G56	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 100x100 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	3,50000	€
BG17-0FLR	u	Caja general de protección y medida de poliéster, con puerta y ventanilla, de 540x520x230 mm, para un contador monofásico y reloj	150,89000	€
BG2O-1KWC	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, para enchufar	4,44000	€
BG2O-1KWD	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 40 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, para enchufar	9,25000	€
BG2P-1KUD	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	7,30000	€
BG2P-1KUG	m	Tubo rígido de PVC, de 40 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	3,01000	€
BG2P-1KUY	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	2,75000	€
BG2P-1KUZ	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	3,56000	€
BG2P-1KV0	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	5,20000	€
BG312630	m	Cable con conductor de cobre de 0,6/ 1kV de tensión asignada, con designación RZ1-K (AS), pentapolar, de sección 5 x 2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas con baja emisión humos	2,00000	€
BG33-G2SK	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, unipolar, de sección 1x25 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	4,28000	€
BG33-G2TB	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575	1,71000	€
BG33-G2W9	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x6 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	2,53000	€
BG33-G2WA	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x10 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	3,65000	€
BG33-G2WB	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	1,35000	€
BG33-G2WC	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x16 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	5,44000	€
BG35-HFVQ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	0,28000	€
BG35-HIIU	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	0,47000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BG51-34F4	u	Contador monofásico directo para medir consumos parciales, de hasta 65 A, para montar en carril DIN	82,67000	€
BGD5-06SW	u	Pica de toma de tierra y de acero y recubrimiento de cobre, de 2000 mm de largo, de 14,6 mm de diámetro, de 300 µm	24,05000	€
BGW2-093M	u	Parte proporcional de accesorios de caja de derivación cuadrada	0,32000	€
BGW2-093P	u	Parte proporcional de accesorios de caja general de protección y medida	3,02000	€
BGWC-09N4	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de PVC	0,15000	€
BGWC-09N6	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de acero	0,23000	€
BGYD-0B2W	u	Parte proporcional de elementos especiales para picas de toma de tierra	5,07000	€
BJ115-0QE2	u	Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto	186,00000	€
BJ115-0QE2B	u	Lavabo con pedestal PMR de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto	226,00000	€
BJ119-1PSG	u	Plato de ducha rectangular de material acrílico, de 1500x800 mm, de color blanco, precio alto	325,31000	€
BJ11C-0Q70	u	Inodoro para colocar sobre el pavimento de porcelana esmaltada, de salida vertical, con asiento y tapa, color blanco y precio superior	263,40000	€
BJ183-0PG9	u	Fregadero de plancha de acero inoxidable con un seno circular, de D 50 cm, como máximo, acabado mate, precio alto, para empotrar	147,70000	€
BJ188-0PMX	u	Soporte mural de acero galvanizado para fregaderos, lavaderos y lavabos colectivos	33,74000	€
BJ210-0SFJ	u	Grifo de clase monomando para fregadero, para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio medio, con caño giratorio de tubo, con dos entradas manguitos	76,88000	€
BJ210-0SFL	u	Grifo de clase monomando para fregadero, para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con caño giratorio de fundición, con dues entradas manguitos	116,87000	€
BJ211-0R4W	u	Grifo de paso mural, para empotrar, de latón cromado, precio alto, con salida de 1/2 y entrada de 1/2	48,74000	€
BJ219-0RAJ	u	Grifo monomando para lavabo para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	148,00000	€
BJ219-0RAJB	u	Grifo monomando para lavabo para PMR para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	168,00000	€
BJ21Q-VLR7	u	Ducha de teléfono de 1 chorro, con tubo flexible, soporte mural, precio medio	36,57000	€
BJ21R-VLSE	u	Conjunto de ducha con grifo monomando, para ducha, para colocación superficial, precio alto	231,58000	€
BJ4Z-H68C	u	Barra mural doble abatible para baño adaptado, de 800 mm de longitud y 35 mm de d, de tubo de acero inoxidable	249,56000	€
BJ55-1OQ6	u	Batería de polipropileno para contadores de agua, de 2 hileras, con tubos de diámetro 75 mm, con alimentación inferior, para 10 contadores con conexión roscada	118,23000	€
BJ56-1OXR	u	Soporte de acero galvanizado de 25 cm de longitud, para baterías de polipropileno de tubo de diámetro 75	10,86000	€
BJAD-0QVN	u	Calentador acumulador eléctrico de 100 l de capacidad, con cubeta de acero galvanizado, de 1500 a 3000 W de potencia, vertical, diseñado según los requisitos del REGLAMENTO (UE) 814/2013, con una clase de eficiencia energética en agua caliente sanitaria según REGLAMENTO (UE) 812/2013	284,43000	€
BJM1-H697	u	Armario metálico con cierre normalizado, para instalación de contador de agua, de 800 x 600 x 300, para empotrar	160,82000	€
BJM4-20L1	u	Contador de agua electrónico para agua fría, clase metrológica C, calibre nominal 30 mm, caudal nominal 5 m3/h, presión nominal 10 bar, con 2 conectores del tipo RJ11 en el frontal, con uniones roscadas, apto para montar en posición horizontal o vertical	299,34000	€
BJZ1-IRSP	u	Ramal para acometida de agua de 40 mm de diámetro	702,46000	€
BL30-2E0U	u	Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, sistema de tracción con reductor y maniobra de paro y arranque de 2 velocidades, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima de 480 kg), de 2 a 6 u paradas (recorrido de 3 a 15 m), habitáculo de calidad básica de medidas 1250x1000 mm, embarque simple con puertas automáticas de apertura central de 1+1 hojas de acero inoxidable de 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE	20.382,98000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 14

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
		según REAL DECRETO 203/2016		
BL31-2FDY	u	Material para la formación de parada de ascensor eléctrico, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima 480 kg), de 2 a 6 u paradas, de calidad básica, puertas de acceso automáticas de apertura central de 1+1 hojas acabadas pintadas de 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016	833,56000	€
BM33-0T4F	u	Extintor de polvo seco polivalente, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado	45,70000	€
BM33-0T4U	u	Extintor de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado	80,95000	€
BMS0-1K1S	u	Rótulo señalización recorrido de evacuación a salida habitual, rectangular, de 448x224 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4	12,44000	€
BMS0-1K1T	u	Rótulo señalización instalación de protección contra incendios, cuadrado, de 210x210 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4	5,26000	€
BMS0-1K1X	u	Rótulo señalización salida habitual, cuadrado, de 447x447 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4	13,24000	€
BMY3-0TC7	u	Parte proporcional de elementos especiales para extintores	0,35000	€
BN13-0X6N	u	Válvula de compuerta manual con rosca de diámetro nominal 2´´1/2, de 16 bar de presión nominal, cuerpo bronce, compuerta de latón y cerramiento de cierre metálico, eje de latón, con volant de acero	83,41000	€
BN38-0XC1	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de bronce, de diámetro nominal 1/2 ´´,y precio alto de 16 bar de PN	13,66000	€
BN38-0XCH	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/4 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	13,56000	€
BN38-0XCK	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	21,05000	€
BN38-0XCO	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/8 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	9,36000	€
BN38-0XCQ	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1/2 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	9,97000	€
BN85-0X45	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico	7,94000	€
BN85-0X48	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1/2´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico	4,52000	€
BN85-0X49	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 3/4´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico	5,89000	€
BP10-2VBY	u	Conjunto de accesorios mecánicos para fijar a un tejado un mástil de 3 m de altura como máximo, formado por el soporte de apoyo colocado con fijaciones mecánicas y atirantado con cables de acero galvanizado con tensores en los extremos	35,70000	€
BP10-2VC3	u	Conjunto de accesorios mecánicos para fijar a una base plana el soporte	2,66000	€
BP11-2VBN	u	Amplificador DAB, 50 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	66,16000	€
BP11-2VBO	u	Amplificador FM, 53 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	55,67000	€
BP11-2VBR	u	Amplificador monocanal UHF, canal adyacente, 52 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	84,33000	€
BP11-2VBS	u	Amplificador satélite, 45 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	90,65000	€
BP13-2V82	u	Antena receptora de televisión digital terrestre (antena receptora de televisión digital terrestre), banda de frecuencias de 470 a 790 MHz (canales 21 a 60), ganancia 13 dB, de aluminio y plástico ASA	24,58000	€
BP15-2WX9	u	Carga resistiva de 75 ohm	1,64000	€
BP16-1CGC	u	Fuente de alimentación modular para equipo de capçalera, 230 V de entrada y 24 V de salida	15,74000	€
BP17-2WX8	u	Puente de conexión para amplificadores modulares	2,51000	€
BP1A-2VA1	u	Mástil de acero galvanizado de 3 m de longitud, de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor	24,29000	€
BP1A-2VA4	u	Soporte tubular articulado L de acero galvanizado de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor	28,80000	€
BP1B-2WX7	u	Marco de soporte para amplificadores modulares con capacidad para 18u	2,55000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BP20-2VAU	u	Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema 2 hilos y placa de calle con teclado, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN	81,82000	€
BP20-2VAY	u	Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema digital y cable coaxial y placa de calle con pulsadores, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN	69,34000	€
BP21-2VAO	u	Monitor para sistema audio y video digital y cable coaxial, para instalación mural y fabricado en ABS, con pantalla de color, con llamada electrónica, con secreto de conversación y 4 pulsadores, para apertura, autoencendido y 2 adicionales	364,13000	€
BP22-0SL9	m	Cable para transmisión telefónica, para 4 pares de cables, de sección 0,64 mm2 cada uno	0,76000	€
BP22-0SLE	m	Cable para transmisión telefónica, para 2 pares de cables, de sección 0,64 mm2 cada uno	0,32000	€
BP27-2VB9	u	Derivador de comunicación audio y video con sistema digital y cable coaxial para distribución en planta hasta 4 salidas de derivación y una salida de paso	25,97000	€
BP2H-2WWU	u	Abrepuertas eléctrico de accionamiento normal para sistemas digitals o 2 hilos sin palanca de desbloqueo para colocar empotrado	21,48000	€
BP2H-2WWZ	u	Abrepuertas eléctrico de accionamiento automático para sistemas digitals o 2 hilos con palanca de desbloqueo para colocar empotrado	23,12000	€
BP2L-2WCJ	u	Placa de calle sistema digital y cable coaxial con 8 pulsadores distribuidos en dos columnas, equipada con intercomunicador audio y video, con secreto de conversación, telecámara de color, servicio a simple y múltiple acceso, para montaje superficial	755,10000	€
BP41-1CGJ	m	Cable coaxial con conductor de cobre rígido, aislamiento de poliolefina, pantalla con cinta de aluminio / Pet más trenza de cobre con cobertura del 30% y cubierta de PVC, no propagador de la llama según UNE-EN 60332-1-2, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, con una impedancia de 75 ohm	0,36000	€
BPD0-12UU	u	Armario para recinto de instalaciones de telecomunicaciones modular (RITM), con cuerpo de monobloque, con cuerpo de plancha de acero lacado y 2 puertas de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 2000x1500x500 mm, para montar sobre el pavimento, incluidos todos los accesorios necesarios para el montaje	1.050,77000	€
BPD4-12UN	u	Derivador para cable coaxial de 4 derivaciones y una atenuación de doce a veinticinco decibelios,	5,76000	€
BPD8-12SS	u	Caja de registro de enlace para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado con aislamiento interior y con puerta de plancha de acero lacado, de 500x500x150 mm, para montar superficialmente o para empotrar	82,74000	€
BPD9-12UG	u	Caja de registro de paso para instalaciones de ICT, con base de material plástico y tapa aislante, de tipo C, de 170x170x40 mm, para empotrar	4,63000	€
BPD9-12UI	u	Caja de registro de paso para instalaciones de ICT, con base de material plástico y tapa metálica, de tipo A, de 360x360x120 mm, para empotrar	45,55000	€
BPDA-12RT	u	Registro principal para instalaciones de ICT, con cuerpo de poliéster reforzado y puerta de poliéster reforzado, con placa de montaje de aluminio perforado, de 540x750x300 mm, para montar superficialmente	278,37000	€
BPDB-12RW	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x500x150 mm, para montar superficialmente o para empotrar	120,09000	€
BPDB-12RY	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x700x150 mm, para montar superficialmente o para empotrar	135,20000	€
BQ55-11P0A	m2	Encimera de piedra sinterizada, de 1,2 cm de espesor, con acabado mate y precio medio	455,89000	€
BQ70-1WFX	m	Zócalo de aluminio de 10 cm de altura, para fijar con clips	21,13000	€
BQ70-1WG4	m	Zócalo de aglomerado con melamina de 10 cm de altura, para fijar con clips	13,21000	€
BQ70-1WGC	m	Regleta de aglomerado con melamina de 5 cm de altura, para encolar	9,35000	€
BQ73-1VZX	u	Módulo sobre campana para mueble de cocina alto, de 600x330 mm y 600 mm de altura, con puertas de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores y herrajes	82,70000	€
BQ73-1W3E	u	Módulo estándard para mueble de cocina alto, de 600x330 mm y 700 mm de altura, con puertas de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores y herrajes	85,14000	€
BQ73-1W6X	u	Módulo de escurreplatos para mueble de cocina alto, de 900x330 mm y 700 mm de altura, con puertas de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores y herrajes	111,02000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BQ73-1W6Y	u	Módulo estándard para mueble de cocina alto, de 900x330 mm y 700 mm de altura, con puertas de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores y herrajes	94,08000	€
BQ74-1VL0	u	Módulo estándard para mueble de cocina bajo, de 600x600 mm y 700 mm de altura, con 2 cajones y 1 cazuelero de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores y herrajes	140,84000	€
BQ74-1VO1	u	Módulo de horno para mueble de cocina bajo, de 600x600 mm y 700 mm de altura, sin frontal, precio económico, sobre pies regulables de PVC, con tiradores y herrajes	60,02000	€
BQ74-1VVL	u	Módulo de fregadero para mueble de cocina bajo, de 900x600 mm y 700 mm de altura, con puerta de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores y herrajes	127,66000	€
BQ74-1VVM	u	Módulo estándard para mueble de cocina bajo, de 900x600 mm y 700 mm de altura, con puerta de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores y herrajes	121,58000	€
BQ80-H6FN	u	Campana extractora de acero inoxidable, de 70 x 60 cm, con dos motores, interruptor luminoso de parada/marcha, conmutador de tres velocidades, filtro metálicos de tres piezas, dos lámparas de 40 W, chimenea telescópica	477,12000	€
BQ81-H6O7	u	Cocina de gas con cuatro fogones y horno incorporado conectado a la red de gas con tubo metálico homologado y colocada enrasada con el tablero de cocina	241,17000	€
BQUF-0TI6	u	Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, para 2 usos, para seguridad y salud	147,38000	€
E22DB0010	ud	Arqueta de puesta o conexión a tierra, de aluminio, de 30x30 cm i/tapa	11,84000	€
E22IA0120	m	Conductor cobre ES07Z1-K 750 V, unipolar 2,5 mm²	0,13000	€
E22LA0010	m	Conductor cobre desnudo 35 mm².	6,79000	€
E22LB0010	ud	Pica puesta a tierra de l=1,5 m, D=14,2 mm	10,84000	€
E22LC0010	ud	p.p. de soldadura aluminotérmica.	0,71000	€
E22LC0020	ud	Caja puesta a tierra TRA.CST50	7,91000	€
P15GB010	m.	Tubo PVC rígido M 20/gp5	0,17000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ELEMENTOS COMPUESTOS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

B07F-0LT5 m3 Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 380 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:4 y 10 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra **Rend.: 1,000** **111,26000** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Peón especialista	1,000	/R x	21,97000	=	21,97000	
		Subtotal:					21,97000	21,97000
Maquinaria								
C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000	=	1,47000	
		Subtotal:					1,47000	1,47000
Materiales								
B011-05ME	m3	Agua	0,200	x	2,04000	=	0,40800	
B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,520	x	21,01000	=	31,93520	
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,380	x	145,42000	=	55,25960	
		Subtotal:					87,60280	87,60280
		GASTOS AUXILIARES			1,00	%		0,21970
		COSTE DIRECTO						111,26250
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**111,26250**

B07K-0LR1 m3 Pasta de yeso B1 **Rend.: 1,000** **149,16000** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0008	h	Peón yesero	1,000	/R x	19,74000	=	19,74000	
		Subtotal:					19,74000	19,74000
Materiales								
B059-06FO	kg	Yeso de designación B1/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,16000	=	128,00000	
B011-05ME	m3	Agua	0,600	x	2,04000	=	1,22400	
		Subtotal:					129,22400	129,22400
		GASTOS AUXILIARES			1,00	%		0,19740
		COSTE DIRECTO						149,16140
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**149,16140**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
P-1	**0001**	u	Las constructoras ofertantes no deberán presupuestar esta unidad de obra. Los conceptos que se anuncian deben valorarse repercutiendo el % que corresponda en los precios unitarios de cada una de las partidas de ejecución material. Todas las tasas, fianzas, avales e impuestos que se deriven de las actuaciones reflejadas en el presente proyecto, a excepción de las derivadas únicamente de la Licencia de Obras, correrán a cargo del CONTRATISTA, incluidas las derivadas de la Ocupación de Vía Pública, fianzas sobre el mobiliario y elementos urbanos, gestión de residuos y cualesquiera que fuesen de aplicación. La constructora será responsable de cualquier desperfecto ocasionado en vía pública, propiedades colindantes y/o en zonas comunes del edificio donde se ubica las obras a ejecutar. Será a cuenta del contratista los gastos derivados de los provisionales de obra de electricidad y agua: gastos de conexión, mantenimiento, consumos, impuestos derivados y montaje, desmontaje y restitución de elementos. En el precio de todas las unidades de obra van comprendidos los de todos los trabajos, materiales, accesorios, operaciones y medios auxiliares necesarios para dejar las unidades completamente acabadas, en perfecto estado según documentación gráfica de proyecto, imágenes adjuntas y normativa vigente, y en disposición de recibirse, en consecuencia, en caso de necesidad de realizar una limpieza final de obra, ésta está repercutida en los precios de las diferentes partidas de obra. En los precios unitarios se consideran incluidos los gastos del transporte de materiales, las indemnizaciones o pagos que hayan de hacerse por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos que graven los materiales, ya sea por el Estado, Comunidad Autónoma, Provincia o Municipio, durante la ejecución de las obras. De igual forma se consideran incluidas toda clase de cargas sociales. También serán de cuenta del Contratista los honorarios, las tasas y demás gravámenes que se originen con ocasión de las inspecciones, aprobación y comprobación de las instalaciones con que esté dotado el inmueble. El constructor tiene la obligación de controlar los accesos al recinto de obra, impidiendo la entrada de personas ajenas al recinto donde se realiza lla ejecución material. Si el promotor considera que se incumple dicha premisa, el constructor deberá contratar a su coste un auxiliar durante la jornada laboral para controlar las entradas y salidas del personal de obra y velar por el cumplimiento de la premisa de prohibición de entrada a obra de cualquier persona ajena a la misma. Será responsabilidad del constructor velar por la seguridad de sus equipos y materiales mientras no se firme el acta de recepción provisional de la obra.	**Rend.:**	**1,000**	**0,00**	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

Todas las partidas y unidades de obra sujetas a cumplimientos de normativas específicas que requieran de certificación/es especifica/s, tienen incluido en su precio, la parte prorporcional de la gestión y la realización de dichas certificaciones por instituciones homologadas a tal efecto.

Todas las partidas de este estado de mediciones tienen incluida la parte proporcional de los ensayos, pruebas, análisis y extracción de muestras que permitan comprobar que, tanto los materiales como las unidades de obra, están en perfectas condiciones y cumplen lo establecido en el pliego de condiciones generales del proyecto y la normativa vigente, es decir, el coste de todas las pruebas y ensayos será asumido por el contratista. Por lo tanto se considera, a todos los efectos, incluido el control de calidad en el precio de la partida.

COSTE DIRECTO		0,00000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**0,0000**

P-2 **1201** u Suministro y montaje de puerta de acceso a las viviendas de paso 90x210cm, una hoja batiente, ei-30, de 47 mm de espesor, con aro de DM lacado blanco. con juntas intumescente y perfil de aislamiento, bisagras ocultas, manivela interior de Niquel Satinado, tirador exterior de acero inoxidable. mirilla óptica tipo gran angula en inox y tope. La cerradura será de acero inoxidable, con seguridad en tres puntos con bombín de seguridad. 3 bisagras antipalanca lacadas con inox. Incluye todo tipo de materiales, trabajos, mano de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento terminado según planos de detalle y directrices de la don. Medidas a comprobar en obra.

Rend.: 0,035 **948,14** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,250	/R x	21,66000	=	154,71429	
			Subtotal:					154,71429	154,71429
Materiales									
	BAS1-0ILQ	u	Puerta cortafuegos de madera,EI2-C 30, de una hoja batiente para un hueco de obra de 90x210 cm, precio superior con ventanilla y cierre antipánico	1,000	x	789,56000	=	789,56000	
			Subtotal:					789,56000	789,56000

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	3,86786
COSTE DIRECTO		948,14215
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**948,14215**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 20

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
P-3	**1202**	u	Suministro y montaje de puerta de una hoja maciza batiente lacada en fábrica, con 3 bisagras lacadas inox. Construcción preparada para aireador superior con atenuador acústico, para un paso de 70x210 cm, herrajes y manivela roseta Niquel. colocando un burlote de goma en el aro. Tope incluido. La partida incluye todo tipo de materiales, trabajos, mano de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento terminado según planos de detalle y directrices de la DO. Medidas a comprobar en obra.	**Rend.: 1,000**	**389,51**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PEP2-8F2O	u	Aireador de paso de 1100 mm de longitud, 20 mm de altura y de 60 a 110 mm de anchura, de aluminio, con silenciador acústico de espuma de resina de melamina y aislamiento acústico de 34 dB, colocado en puerta interior	1,000	x	49,84139	=	49,84139	
	PAQB-B7YL	u	Puerta block de hojas batientes de madera para interior, batiente, de 35 mm de espesor, con una luz de paso de 70 cm de anchura y 210 cm de altura, para un espesor de marco de 10 cm, como máximo, acabado lacado, con hoja caras lisas de tablero aglomerado hidófugo chapado, galces y tapajuntas de MDF chapado, burlete de goma, herrajes de colgar, cerradura de resbalón, con juego de manillas, acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con placa pequeña, de precio alto	1,000	x	339,67307	=	339,67307	
						Subtotal:		389,51446	389,51446
								COSTE DIRECTO	389,51446
								GASTOS INDIRECTOS 0,00 %	0,00000
								COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**389,51446**

P-4	**1203**	u	Suministro y montaje de puerta maciza de una hoja corredera, lacada a fábrica, de 35mm de espesor, con chasis Krona, y hoja tipo Klein, incluido herrajes y uñas embutidos, sin condena Las jambas serán con DM lacado blanco Mod-Tapeta de 7 testa. Para un paso de 80x210 cm. La partida incluye todo tipo de materiales, trabajos de obra y sistemas necesarios para dejar el elemento acabado según planos de detalle y directrices de la DO.	**Rend.: 1,000**	**548,49**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PAQA-BG5	u	Hoja para puerta corredera empotrada con una luz de paso de 80x 210 cm, de caras lisas, acabado superficial conde DM lacado, herrajes de precio alto y tapetas del premarco con madera el mismo tipo, fijada a las guias de la caja empotrada	1,000	x	548,48719	=	548,48719	
						Subtotal:		548,48719	548,48719

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 21

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO		548,48719
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**548,48719**

P-5 **1204** m Suministro y colocación de armario, de fondo 60cm y altura 2,50m, compuesto por tableros de aglomerado de alta densidad de espesor 22mm en costados, zócalos, estantes fijos y móviles, trasera colocada en regata de 10mm de espesor, puertas batientes de 19mm, accesorios interiores a base de cajoneras, estantes móviles y barras de colgar, incluye todos los accesorios y herrajes necesarios para el completo montaje, incluso tapetas y junquillos en contorno a paredes y techo, distribución interior a definir por la DF.

Rend.: 1,000 **590,00** €

COSTE DIRECTO		590,00000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**590,0000**

P-6 **1401** u Escalera vertical fija de seguridad, escalera de gato de 1 tramo de 4,1 m de altura, con el aro superior de 1,1 m incluído, de aluminio natural, para subidas verticales en paredes, para trabajos de mantenimiento, emergencia o como escalera de acceso a máquinas, fijada mecánicamente

Rend.: 1,000 **900,00** €

COSTE DIRECTO		900,00000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**900,0000**

P-7 **1502** u Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, tres hojas, una practicable con apertura hacia el interior, dos fijos a cada lado y un fijo superior, dimensiones del conjunto 3500x2950mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra.
Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.

Rend.: 1,000 **2.518,72** €

Unidades	Precio	Parcial	Importe

Partidas de obra

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	PC1D-9PI0	m2	Vidrio aislante de luna reflectora de control solar de 4+4 mm de espesor con 1 butiral transparente clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600, cámara de aire de 12 mm y luna de 3+3 mm de espesor con 1 butiral transparente de luna incolora, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600, colocado con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio o PVC	9,440	x 90,06522	= 850,21568		
	1502-01	U	Balconera de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con cuatro hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 350x295cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	1,000	x 1.668,50825	= 1.668,50825		
					Subtotal:	2.518,72393		2.518,72393
						COSTE DIRECTO		2.518,72393
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**2.518,72393**

P-8	**1503**	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, cuatro hojas practicables plegables dos a dos, con apertura hacia el interior,dimensiones 3000x2400mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.	**Rend.:**	**1,000**		**1.734,34**	**€**

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra						
PAJ0-80JW u Balconera de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 150x220 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	1,000	x	1.153,42241	=	1.153,42241	
PC1D-9PI0 m2 Vidrio aislante de luna reflectora de control solar de 4+4 mm de espesor con 1 butiral transparente clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600, cámara de aire de 12 mm y luna de 3+3 mm de espesor con 1 butiral transparente de luna incolora, clase 2 (B) 2 según	6,450	x	90,06522	=	580,92067	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

UNE-EN 12600, colocado con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio o PVC

Subtotal:		1.734,34308	1.734,34308
COSTE DIRECTO			1.734,34308
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1.734,34308**

P-9 **1504** u Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, una hoja practicable con apertura hacia el interior,dimensiones 600x1500mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra.
Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.

Rend.: 1,000 **301,19** **€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PAJ1-800N	u	Ventana de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con una hoja batiente, para un hueco de obra aproximado de 60x120 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	1,000	x	249,41501	=	249,41501	
	PC1B-BJEO	m2	Vidrio aislante de luna de baja emisividad de 6 mm de espesor, cámara de aire de 12 mm y luna de 6 mm de espesor reflectora de control solar, colocada con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio o PVC	0,630	x	82,17522	=	51,77039	

Subtotal:		301,18540	301,18540
COSTE DIRECTO			301,18540
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**301,18540**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
P-10	**1505**	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas correderas,dimensiones 2100x1100mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4+4be+12+3+3mm en las hojas practicables, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.	**Rend.:**	**1,000**	**1.002,61**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PAJ0-80LO	u	Balconera de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con dos hojas correderas, para un hueco de obra aproximado de 210x220 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 3A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C4 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	1,000	x	638,74469	=	638,74469	
	PC1D-9PI0	m2	Vidrio aislante de luna reflectora de control solar de 4+4 mm de espesor con 1 butiral transparente clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600, cámara de aire de 12 mm y luna de 3+3 mm de espesor con 1 butiral transparente de luna incolora, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600, colocado con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio o PVC	4,040	x	90,06522	=	363,86349	
						Subtotal:		1.002,60818	1.002,60818
								COSTE DIRECTO	1.002,60818
								GASTOS INDIRECTOS 0,00 %	0,00000
								COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**1.002,60818**

P-11	**1506**	u	Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interior,dimensiones 1200x1500mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm;	**Rend.:**	**1,000**	**402,81**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra.
Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto.

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PC1B-BJEO	m2	Vidrio aislante de luna de baja emisividad de 6 mm de espesor, cámara de aire de 12 mm y luna de 6 mm de espesor reflectora de control solar, colocada con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio o PVC	1,440	x	82,17522	=	118,33232	
	PAJ1-804Q	u	Ventana de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 120x150 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	1,000	x	284,47389	=	284,47389	
						Subtotal:		402,80621	402,80621
						COSTE DIRECTO			402,80621
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**402,80621**

P-12	**1507**	u	Balconera de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interior,dimensiones 1200x2200mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+3+3 mm; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según	**Rend.:**	**1,000**	**686,47**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

documentación gráfica de Proyecto.

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PAJ0-80K2	u	Balconera de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 120x220 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	1,000	x	550,23330	=	550,23330	
	PC1A-BMY	m2	Vidrio aislante de luna de baja emisividad de 4 mm de espesor, cámara de aire de 12 mm y luna de 3+3 mm de espesor con 1 butiral transparente de luna reflector de control solar, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600, colocado con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio o PVC	2,180	x	62,49522	=	136,23958	
					Subtotal:			686,47288	686,47288
				COSTE DIRECTO					686,47288
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**686,47288**

P-13 **1508** u Ventana de PVC, série A70 Abisagrada ´´CORTIZO´´ o equivalente, dos hojas practicables con apertura hacia el interio de dimensiones 1200x1100mm, + fijo opaco inferior de dimensiones 1200x1100mm, compuesta de marco y hoja. acabado estándard en les dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para la mejora del aislamiento térmico; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, maneta y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m=desde 1,30W/(m2 K); con acristalamiento formado por 4be+12+6 mm en las hojas y 4+4be+12+3+3 en el fijo opaco; elementos de estanqueidad y accesorios homologados, sin premarco de base. Incluidas las patillas de anclaje para la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para el sellado perimetral de la junta exterior e interior, entre la carpintería y la obra.
Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería esterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. Todo según documentación gráfica de Proyecto. **Rend.: 1,000** **502,79** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PAJ1-7ZX8	u	Ventana de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de	1,000	x	418,97599	=	418,97599	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 27

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
			obra aproximado de 120x120 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana					
	PC1B-BJEO	m2	Vidrio aislante de luna de baja emisividad de 6 mm de espesor, cámara de aire de 12 mm y luna de 6 mm de espesor reflectora de control solar, colocada con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio o PVC	1,020	x	82,17522	= 83,81872	
					Subtotal:		502,79471	502,79471
				COSTE DIRECTO				502,79471
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**502,79471**
P-14	**150101**	u	Suministro e instalación de lavavajillas, de instalación libre, no integrable, de 600 mm de anchura, 850 mm de altura y 600 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, para 14 cubiertos, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	**Rend.:**	**1,000**			**730,67** €
				COSTE DIRECTO				730,67000
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**730,6700**
P-15	**150102**	u	Suministro e instalación de lavadora de carga frontal, de 550 mm de anchura, 750 mm de altura y 550 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, con capacidad para 7 a 8 kg de carga, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	**Rend.:**	**1,000**			**716,25** €
				COSTE DIRECTO				716,25000
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**716,2500**
P-16	**150103**	u	Suministro e instalación de secadora de carga frontal, de 550 mm de anchura, 750 mm de altura y 550 mm de profundidad aproximadamente, color blanco, con capacidad hasta 9 kg de carga, clase de eficiencia energética B o superior. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	**Rend.:**	**1,000**			**638,55** €
				COSTE DIRECTO				638,55000
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**638,5500**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
	1502-01	U	Balconera de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con cuatro hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 350x295cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	**Rend.:** **0,016**	**1.668,51**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,150	/R x	18,53000	=	173,71875	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,700	/R x	22,00000	=	962,50000	
					Subtotal:			1.136,21875	1.136,21875
Materiales									
	BAJ0-1WP3	m2	Balconera de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra de 3 a 3,99 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	3,300	x	156,75000	=	517,27500	
	B7JE-0GTI	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponent	0,440	x	23,90000	=	10,51600	
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,150	x	29,99000	=	4,49850	
					Subtotal:			532,28950	532,28950

COSTE DIRECTO			1.668,50825
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1.668,50825**

P-17	**160401**	u	Bancada metálica antivibración, para apoyo de maquinaria, de 200x150x16 cm, de acero UNE-EN 10025 S355J2, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, apoyada sobre 6 amortiguadores metálicos de muelle, de 200x82x127 mm, de 128 kg de carga mínima y 300 kg de carga máxima. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:** **0,917**	**1.004,85**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	4,000	/R x	18,53000	=	80,82879	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	4,000	/R x	22,00000	=	95,96510	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	3,000	/R x	25,31000	=	82,80262	
	A01-FEP1	h	Ayudante soldador	3,000	/R x	22,21000	=	72,66085	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				Subtotal:			332,25736	332,25736
Maquinaria								
	C206-00DW	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica	3,000	/R x	4,11000 =	13,44602	
				Subtotal:			13,44602	13,44602
Materiales								
	B44Z-0M1H	kg	Acero S355J2 según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en el taller para colocar con soldadura y con una capa de imprimación antioxidante	200,000	x	1,71000 =	342,00000	
	B160401-01	u	Amortiguador metálico de 2 muelles, de 200x82x127 mm, de 128 kg de carga mínima y 300 kg de carga máxima, formado por 2 muelles de acero de alta resistencia acabado con pintura epoxi color azul, cazoletas metálicas adheridas mediante doble sistema de seguridad por pilotes internos y masilla viscoelástica, piezas internas de polietileno y base metálica en ambos extremos con orificios abiertos, para montar en suelo, bancada o estructura.	6,000	x	51,75000 =	310,50000	
				Subtotal:			652,50000	652,50000
				GASTOS AUXILIARES		2,00 %		6,64515
				COSTE DIRECTO				1.004,84853
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**1.004,84853**

P-18 **160402** u Suministro e instalación de unidad exterior Multi-Split de climatización, de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MXZ-3F54VF (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 4.644 Frig/h y capacidad calorífica de 5.848 Kcal/h, para alimentación eléctrica monofásica. Sistema de conexión tipo Split, con gas refrigerante R32, apta para conexión con hasta 3 unidades interiores tipo mural.

La unidad se instalará sobre bancada antivibratoria (no se incluye en esta partida). Incluso kit de elementos antivibratorios adecuados.

Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Rend.: 1,000 **3.558,60** €

COSTE DIRECTO		3.558,60000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**3.558,6000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-19 **160403** u Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY15VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 1,5 kW y capacidad calorífica de 2,0 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app.

La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared).

Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Rend.: 1,000 **1.711,32** €

COSTE DIRECTO		1.711,32000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.711,3200**

P-20 **160404** u Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY20VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 2,0 kW y capacidad calorífica de 2,5 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app.

La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared).

Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Rend.: 1,000 **1.719,24** €

COSTE DIRECTO		1.719,24000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.719,2400**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-21 **160405** u Suministro e instalación de unidad interior de climatización, tipo mural inverter (Split), de MITSUBISHI ELECTRIC modelo MSZ-AY15VGKP (o equivalente), con una capacidad frigorífica de 3,5 kW y capacidad calorífica de 4,0 kW, para alimentación eléctrica monofásica, con gas refrigerante R32; incluyendo filtro purificador, mando y control WiFi integrado para gestión remota mediante app.

La unidad se instalará sobre paramento vertical (pared).

Totalmente instalada, conectada, verificada y en correcto funcionamiento, incluyendo puesta en marcha por servicio técnico autorizado y comprobación de presiones, estanqueidad, vacío, carga de gas y parámetros de funcionamiento según normativa vigente.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Rend.: 1,000 **1.874,12** €

COSTE DIRECTO		1.874,12000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.874,1200**

P-22 **16010101** u Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, de caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Rend.: 0,381 **299,97** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	1,250	/R x	20,78000	=	68,17585	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,250	/R x	23,08000	=	75,72178	
					Subtotal:			143,89763	143,89763
Materiales									
	BG17-0FLR	u	Caja general de protección y medida de poliéster, con puerta y ventanilla, de 540x520x230 mm, para un contador monofásico y reloj	1,000	x	150,89000	=	150,89000	
	BGW2-093P	u	Parte proporcional de accesorios de caja general de protección y medida	1,000	x	3,02000	=	3,02000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
			Subtotal:			153,91000	153,91000
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%		2,15846
			COSTE DIRECTO				299,96609
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**299,96609**

P-23 **16010102** m Acometida general eléctrica de BT, realizada con conductores de cobre 2(1x25) mm² de tensión asignada 0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, canalizados bajo tubo enterrado. Instalada y comprobado su funcionamiento. (Sólo cableado y conexionado).

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

Rend.: 1,000 **8,82** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,100	/R x	20,78000	=	2,07800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	23,08000	=	2,30800	
			Subtotal:					4,38600	4,38600
Materiales									
	BG33-G2SK	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, unipolar, de sección 1x25 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	1,020	x	4,28000	=	4,36560	
			Subtotal:					4,36560	4,36560
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,06579
			COSTE DIRECTO						8,81739
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**8,81739**

P-24 **16010103** u Arqueta para conexionado eléctrico en exteriores, fabricada en hormigón en masa vibrado, con características y tipología conforme a las especificaciones de la compañía suministradora de energía. Incluye p/p de excavación en zanja, fondo de arena, formación de paredes de hormigón, sellado de accesos con mortero, enfoscado y bruñido interior, colocación de tapa y marco de fundición dúctil clase B 400 según UNE-EN 124, y remates necesarios.

La arqueta se entregará completamente acabada, en condiciones de uso y conforme a normativa vigente.

Rend.: 1,000 **191,56** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
			Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.				
				COSTE DIRECTO		191,56000	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**191,5600**	
P-25	**16010104**	m	Canalización eléctrica formada por tubo de polietileno de alta densidad, corrugado de doble pared con interior liso y exterior corrugado, color rojo, DN 90 mm, según UNE-EN 50086, con manguito de unión incorporado. Instalación completa. Incluso p/p de alambre guía galvanizado, cinta de señalización, excavación en zanja, protección con hormigón, relleno y compactación del resto de la zanja con tierras saneadas. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.	**Rend.:**	**1,000**	**11,07**	€
				COSTE DIRECTO		11,07000	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**11,0700**	
P-26	**16010105**	m	Bandeja portacables no metálica, fabricada en material plástico autoextinguible, tipo PVC o similar, lisa o perforada, de dimensiones aproximadas 50×100 mm, para distribución de líneas eléctricas de baja tensión, sin separadores, con tapa, instalada directamente sobre paramentos verticales, conforme al REBT y normativa aplicable. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.	**Rend.:**	**1,000**	**20,15**	€
				COSTE DIRECTO		20,15000	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**20,1500**	
P-27	**16010201**	u	Suministro, montaje e instalación de cuadro eléctrico general de mando y protección del edificio, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. Incluye p/p de los siguientes trabajos: - Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones. - Conexión a la toma de tierra principal . - Etiquetado de todos los circuitos. - Comprobaciones de continuidad, aislamiento y	**Rend.:**	**1,000**	**2.105,43**	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

correcto funcionamiento de las protecciones.
- Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente.

Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%).

Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

COSTE DIRECTO		2.105,43000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**2.105,4300**

P-28 **16010202** u Suministro, montaje e instalación de subcuadro eléctrico para viviendas tipo 1 y 2, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. **Rend.: 1,000** **650,12** €

Incluye p/p de los siguientes trabajos:
- Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones.
- Conexión a la toma de tierra principal .
- Etiquetado de todos los circuitos.
- Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones.
- Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente.

Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%).

Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

COSTE DIRECTO		650,12000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**650,1200**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
P-29	**16010203**	u	Suministro, montaje e instalación de subcuadro eléctrico para locales comunitarios, de instalación empotrada o superficial, compuesto por envolvente de material aislante con capacidad para dispositivos modulares y puerta frontal con cierre y todos los elementos y mecanismos de protección y distribución de circuitos según el esquema unifilar del Proyecto. Instalado y comprobado su funcionamiento. Incluye p/p de los siguientes trabajos: - Previsión de espacio libre para futuras ampliaciones. - Conexión a la toma de tierra principal . - Etiquetado de todos los circuitos. - Comprobaciones de continuidad, aislamiento y correcto funcionamiento de las protecciones. - Instalación de los conductores en canalizaciones adecuadas, conforme a normativa vigente. Se preverá espacio adicional en el cuadro para futuras ampliaciones (mínimo un 20%). Todos los elementos irán etiquetados y comprobados tras la instalación, con medida de aislamiento y correcto funcionamiento de protecciones. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.	**Rend.: 1,000**	**355,65**	€
			COSTE DIRECTO			355,65000
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**355,6500**
P-30	**16010301**	m2	Ejecución completa de instalación eléctrica interior en zonas comunitarias del edificio, según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. La presente partida incluye la instalación de : - Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas. - Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc. - Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto. - Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética. - Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto. - Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento. Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento.	**Rend.: 1,000**	**100,85**	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

COSTE DIRECTO		100,85000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**100,8500**

P-31 **16010302** m2 Ejecución completa de instalación eléctrica interior en viviendas, según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. **Rend.: 1,000** **150,11** €

La presente partida incluye la instalación de :
- Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas.
- Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc.
- Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia, zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto.
- Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética.
- Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto.
- Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento.

Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

COSTE DIRECTO		150,11000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**150,1100**

P-32 **16010303** m2 Ejecución completa de instalación eléctrica interior en locales comunitarios del edificio (talleres), según el Proyecto y conforme el REBT y normativas complementarias. **Rend.: 1,000** **70,58** €

La presente partida incluye la instalación de :
- Suministro e instalación de cableado de cobre, con secciones adecuadas según memoria técnica y cálculo de cargas.
- Canalizaciones mediante tubos de protección corrugados y elementos de distribución con bandejas, canales, etc.
- Montaje de mecanismos estándar de buena calidad, incluyendo detectores de presencia,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

zumbador, timbres, interruptores, enchufes y todos aquellos mecanismos contemplados en la documentación gráfica de Proyecto.
- Instalación de puntos de iluminación general con luminarias LED según el Proyecto, para un adecuado nivel lumínico y eficiencia energética.
- Instalación y conexionado hasta el cuadro eléctrico con los dispositivos de protección según esquema unifilar del Proyecto.
- Pruebas y puesta en marcha completa de la instalación, incluyendo mediciones de aislamiento, continuidad y pruebas de funcionamiento.

Totalmente instalada y comprobado su funcionamiento.

Incluye todos los medios auxiliares necesarios para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

COSTE DIRECTO		70,58000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**70,5800**

P-33 **16010501** u Instalación videoportero, para edificio de un total de 8 entidades, teniendo 4 viviendas (2 viviendas de previsión y 4 locales, con placa de calle, equipo de alimentación, aparatos de usuario y abrepuertas eléctrico, vista **Rend.: 1,000** **4.986,99** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
PP26-622B	u	Instalación videoportero, para edificio de 8 viviendas, con placa de calle, equipo de alimentación, aparatos de usuario y abrepuertas eléctrico, vista	1,000	x	4.986,99042	=	4.986,99042	
				Subtotal:			4.986,99042	4.986,99042

COSTE DIRECTO		4.986,99042
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**4.986,99042**

P-34 **16010601** PA Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de electricidad. **Rend.: 1,000** **1.500,00** €

COSTE DIRECTO		1.500,00000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.500,0000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 38

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
P-35	**16010602**	u	Elaboración de documentación y certificados de todas las instalaciones, equipos y materiales instalados así como copias de planes As-Built de las mismas, reflejando el estado definitivo de las instalaciones. Se procederá también a la tramitación de todas las instalaciones, que requiera la reglamentación vigente, para su puesta en servicio y legalización ante los organismos competentes (Ayuntamiento, Distribuidora, Consejería de Comercio Industria y Energía, Ministerio de Industria, Turismo y comercio).	**Rend.: 1,000**	**5.000,00**	€
			COSTE DIRECTO			5.000,00000
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**5.000,0000**
P-36	**16010603**	u	Boletín eléctrico correspondiente a las entidades residenciales: Viviendas. La presente partida contempla: - Inspección y comprobación de la instalación interior según REBT. - Verificación de continuidad, aislamiento, protecciones, toma de tierra y cuadro general. - Medición de parámetros eléctricos básicos. - Redacción, firma por instalador autorizado y presentación ante el organismo competente. Incluye p/p de desplazamientos, pruebas, documentación técnica y tasas administrativas.	**Rend.: 1,000**	**50,00**	€
			COSTE DIRECTO			50,00000
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**50,0000**
P-37	**16020102**	u	Boletín para batería de contadores de agua, instalación común.	**Rend.: 1,000**	**500,00**	€
			COSTE DIRECTO			500,00000
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**500,0000**
P-38	**16020202**	u	Grifo aislado de latón cromado para jardín o terraza, con racor de conexión a manguera, de 3/8´´ de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.: 1,000**	**13,86**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,100	/R x	18,50000	=	1,85000	
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,100	/R x	22,00000	=	2,20000	
					Subtotal:			4,05000	4,05000
Materiales									
	B16020202-	u	Grifo de latón cromado para jardín o terraza, con racor de conexión a manguera, de 3/8´´ de diámetro.	1,000	x	9,73000	=	9,73000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	Subtotal:		9,73000	9,73000
	GASTOS AUXILIARES	2,00 %		0,08100
	COSTE DIRECTO			13,86100
	GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**13,86100**

P-39 **16020203** u Instalación de fontanería para cuarto higiénico, con lavabo, inodoro y plato de ducha, equipado con calentador acumulador eléctrico de 100 l para agua caliente, no incluye sanitarios, calentador y red de desagües **Rend.: 1,000** **404,42** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PF53-3C6S	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 12 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según normaUNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado empotrado	7,000	x	9,18102	=	64,26714	
	PF56-FJEH	m	Tubo de cobre R250 (semiduro) de 22 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según la norma UNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado empotrado	8,000	x	13,67623	=	109,40984	
	PY05-5CJ1	m	Abertura de roza en pared de ladrillo hueco, con medios manuales y tapada con mortero de cemento 1:4	10,000	x	6,02033	=	60,20330	
	PJ211-3E9P	u	Grifo de paso, empotrada, de latón cromado, precio alto, con salida de 1/2 y entrada de 1/2	3,000	x	56,84731	=	170,54193	
			Subtotal:					404,42221	404,42221
			COSTE DIRECTO						404,42221
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**404,42221**

P-40 **16030101** u Instalación de red de saneamiento interior, empotrada o vista, con tubería PVC-U, clase B, UNE-EN 1329-1, de vivienda tipo 1 y 2 de las siguientes características:
- Superficie: 70 m2 aprox.
- 2 baños (WC, lavabo, ducha)
- 1 Lavadero (lavadora)
- 2 Habitaciones
- 1 Cocina, estar-comedor (lavaplatos, fregadero)

Se incluyen p/p de todos los desagües, derivaciones individuales y colectivas, desde los respectivos elementos de saneamiento hasta conectar al bajante y/o colector principal de la red de evacuación de aguas residuales del edificio.

Incluso p/p de accesorios de montaje, pequeño material, apertura y sellado de rozas y ayudas de albañilería.

Totalmente terminada, probada y funcionando, según CTE DB HS-5.

Rend.: 1,000 **896,46** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO			896,46000
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**896,4600**

P-41 **16030102** u

Instalación de red de saneamiento interior, empotrada o vista, con tubería PVC-U, clase B, UNE-EN 1329-1, de espacios comunitarios (aseos adaptados) de las siguientes características:
- Superficie: 5 m2 aprox.
- 2 baños (WC, lavabo)

Se incluyen p/p de todos los desagües, derivaciones individuales y colectivas, desde los respectivos elementos de saneamiento hasta conectar al bajante y/o colector principal de la red de evacuación de aguas residuales del edificio.

Incluso p/p de accesorios de montaje, pequeño material, apertura y sellado de rozas y ayudas de albañilería.

Totalmente terminada, probada y funcionando, según CTE DB HS-5.

Rend.: 1,000 **427,21** €

COSTE DIRECTO			427,21000
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**427,2100**

P-42 **16040101** u

Reja de intemperie de aletas horizontal de aluminio anodizado plateado y rejilla de malla metálica, de 300x300 mm, aletas en Z y fijada al marco.

Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.

Rend.: 1,000 **56,69** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,400	/R x	18,50000	=	7,40000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	22,00000	=	8,80000	
					Subtotal:			16,20000	16,20000
Materiales									
	B16040101-	u	Reja intemperie alum.anod.plat.+malla,300x300mm,aletas Z,p/fij.marco	1,000	x	40,25000	=	40,25000	
					Subtotal:			40,25000	40,25000

GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,24300
COSTE DIRECTO			56,69300
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**56,69300**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
P-43	**16040102**	u	Suministro e instalación de extractor de ventilación tipo helicocentrífugo de cubierta, de la marca Soler & Palau modelo TH 500/150 ECOWATT (o equivalente), con motor de alto rendimiento tipo EC (electrónicamente conmutado), para montaje en tejado, con cuerpo en chapa de acero galvanizado y acabado con pintura poliéster resistente a la intemperie. Caudal nominal aproximado: hasta 680 m³/h, presión disponible: 150 Pa, alimentación eléctrica: monofásica 230 V, con protección IP44 y aislamiento térmico clase B. El equipo incluye rejilla anti-pájaros, soporte de anclaje y base de fijación, con sistema antivibratorio incorporado y regulable mediante señal 0-10 V. Totalmente instalado y conectado, incluyendo p/p de fijación en cubierta, conexiones eléctricas hasta caja de derivación, sellado estanco en cubierta, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. Cumpliendo normativa vigente (CTE DB-HS3 y RITE). Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.	**Rend.: 1,000**	**573,12**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	5,000	/R x	22,00000	=	110,00000	
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	5,000	/R x	18,50000	=	92,50000	
					Subtotal:			202,50000	202,50000
Materiales									
	BEW5-0OVZ	u	Soporte estandard con antivibración para ventilador centrífugo, precio alto	1,000	x	15,87000	=	15,87000	
	BEM7-0OQ	u	Ventilador centrífugo monofásico para 230 V de tensión, de 3000 m3/h de caudal máximo de aire, de presión baja presión	1,000	x	349,69000	=	349,69000	
					Subtotal:			365,56000	365,56000
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		5,06250
			COSTE DIRECTO						573,12250
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**573,12250**

P-44	**16050201**	m	Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta	**Rend.: 1,000**	**154,49**	**€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

ejecución.

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,400	/R x	18,50000	=	7,40000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	22,00000	=	8,80000	
					Subtotal:			16,20000	16,20000
Materiales									
	B16050201-	u	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior.	1,000	x	4,45000	=	4,45000	
	B16050201-	m	Tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 150 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, según UNE-EN 1856-1, con el precio incrementado el 80% en concepto de accesorios, piezas especiales y módulos finales.	1,000	x	133,52000	=	133,52000	
					Subtotal:			137,97000	137,97000
			GASTOS AUXILIARES			2,00	%		0,32400
			COSTE DIRECTO						154,49400
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**154,49400**

P-45 **16050202** m Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 250 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. **Rend.: 0,711** **264,99** €

Incluso medios auxiliares, elementos de fijación y costes indirectos necesarios para su correcta ejecución.

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,450	/R x	22,00000	=	13,92405	
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,450	/R x	18,50000	=	11,70886	
					Subtotal:			25,63291	25,63291
Materiales									
	B16050202-	m	Tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 250 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, según UNE-EN 1856-1, con el precio incrementado el 80% en concepto de	1,000	x	231,14000	=	231,14000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
			accesorios, piezas especiales y módulos finales.					
	B16050202-	u	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 250 mm de diámetro interior.	1,000	x 7,70000	= 7,70000		
					Subtotal:	238,84000		238,84000
				GASTOS AUXILIARES	2,00 %			0,51266
				COSTE DIRECTO				264,98557
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**264,98557**
P-46	**16070301**	PA	Sistema de monitorización compuesto por Dongle ethernet y plataforma propia del fabricante. Incluye suministro, instalación y configuración.	**Rend.:**	**1,000**		**2.500,00**	**€**
				COSTE DIRECTO				2.500,00000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**2.500,0000**
P-47	**16080101**	u	Red de distribución principal y punto de distribución de sistemas de TV terrenal, FM y TV satélite analógica y digital, transparente 5-2400 MHz, formado por 2 montantes de cable coaxial y derivadores de planta de 4 salidas. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:**	**0,073**		**66,03**	**€**
				Unidades	Precio	Parcial		Importe
Mano de obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,200	/R x 22,00000	= 60,27397		
					Subtotal:	60,27397		60,27397
Materiales								
	BPD4-12UN	u	Derivador para cable coaxial de 4 derivaciones y una atenuación de doce a veinticinco decibelios,	1,000	x 5,76000	= 5,76000		
					Subtotal:	5,76000		5,76000
				COSTE DIRECTO				66,03397
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**66,03397**
P-48	**16080102**	u	Red de dispersión desde el registro secundario al Registro de Terminación de Red, para RTV, terrenal y satélite. Instalación del PAU / Repartidor de 4 salidas en el Registro de Terminación de Red. Todo el material tiene que ser transparente a las frecuencias de 47 a 2150 MHz. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:**	**1,000**		**89,12**	**€**
				COSTE DIRECTO				89,12000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

COSTE EJECUCIÓN MATERIAL

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 44

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
P-49	**16080103**	u	Red de interior, desde el Registro de Terminación de Red hasta las Bases de acceso terminal, para sistemas de TV terrenal, FM y TV satélite analógica y digital. Incluye p/p de cable coaxial y BAT (FI). Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.: 1,000**	**28,14**	€

COSTE DIRECTO			28,14000
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**28,1400**

P-50	**16080104**	u	Carga terminal de 75 Ohm para conectar a las salidas que no se utilizan de los derivadores, distribuidores y PAU. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.: 0,515**	**4,84**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,050	/R x	22,00000	=	2,13592	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,050	/R x	18,53000	=	1,79903	
					Subtotal:			3,93495	3,93495
Materiales									
	B16080104-	u	Carga terminal de 75 Ohm	1,000	x	0,83000	=	0,83000	
					Subtotal:			0,83000	0,83000

GASTOS AUXILIARES	2,00	%	0,07870
COSTE DIRECTO			4,84365
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**4,84365**

P-51	**16080201**	u	Bases de antena parabólica debidamente instaladas en su punto señalado a la cubierta del edificio. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.: 0,163**	**157,65**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,500	/R x	22,00000	=	67,48466	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,500	/R x	18,53000	=	56,84049	
					Subtotal:			124,32515	124,32515
Materiales									
	BP1A-2VA4	u	Soporte tubular articulado L de acero galvanizado de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor	1,000	x	28,80000	=	28,80000	
	BP10-2VC3	u	Conjunto de accesorios mecánicos para fijar a una base plana el soporte	1,000	x	2,66000	=	2,66000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 45

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			Subtotal:		31,46000	31,46000
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %		1,86488
			COSTE DIRECTO			157,65003
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**157,65003**

P-52 **16080301** u Registro principal de Red de Pares Trenzados compuesto por un registro con capacidad para 26 conexiones RJ45 CAT.6, un panel con 24 o 48 puertos RJ45 CAT.6, y los conectores RJ45 CAT.6 necesarios para satisfacer la demanda de 4 viviendas y 4 locales comunitarios, incluyendo una reserva del 30%. Incluye p/p de todos los trabajos de conexión y elementos de fijación al RITI.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Rend.: 1,000 **292,77** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
	PPDB-4RG9	u	1,000	x	292,76828	=	292,76828	
		Subtotal:					292,76828	292,76828
		COSTE DIRECTO						292,76828
		GASTOS INDIRECTOS			0,00 %			0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**292,76828**

Registro principal para instalaciones de ICT, con cuerpo de poliéster reforzado y puerta de poliéster reforzado, con placa de montaje de aluminio perforado, de 540x750x300 mm, montado superficialmente

P-53 **16080401** m Red de distribución desde el punto de interconexión situado al Registro Principal de fibra óptica hasta los registros secundarios de cada planta, formada por un cable de 24 fibras ópticas tipos G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de tendido de cables.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

Rend.: 1,000 **5,17** €

COSTE DIRECTO		5,17000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**5,1700**

P-54 **16080402** u Punto de distribución de fibra óptica en Registro Secundario para hasta 4 puntos de terminación actuales (RTX) + previsión de ampliación, adecuado para planta con locales o viviendas, formado por una caja de segregación de 8 conectores SC/APC. Incluye p/p de montaje de la caja, segregación y fusión de las fibras del cable de distribución y los cables de dispersión.

Rend.: 1,000 **192,53** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

COSTE DIRECTO		192,53000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**192,5300**

P-55 **16080403** m — Red de dispersión de fibra óptica desde la caja de segregación situada al Registro Secundario hasta el RTX, formada por cable de 2 fibras ópticas ´´monomode´´ por acometida individual tipo G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de tendido de los cables. **Rend.: 1,000** **1,76** €

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

COSTE DIRECTO		1,76000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1,7600**

P-56 **16080404** u — Toma de fibra óptica para instalar al RTX con 2 conectores SC/APC y 2 pigtails de 1,00 m de cable de 1 fibra óptica ´´monomode´´ tipo G.657 categoría A2 o B3 compatible con G.652.D. Incluye p/p de instalación de la tomay fusionado de los pigtails con el cable de dispersión. **Rend.: 1,000** **62,74** €

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

COSTE DIRECTO		62,74000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**62,7400**

P-57 **16080405** u — Red de interior, desde el Registro de Terminación de Red hasta la Base de acceso terminal, para fibra óptica situada en su punto de conexión interior del usuario (comedor o zona técnica según uso). Incluye p/p de cable de 1 fibra óptica y BAT con adaptador ´´SC/APC´´. **Rend.: 1,000** **32,70** €

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

COSTE DIRECTO		32,70000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**32,7000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
P-58	**16080501**	u	Cable guía para las tomas de previsión desde el PAU hasta la toma y colocación de tapa ciega. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:**	**1,000**	**10,24**	€

COSTE DIRECTO			10,24000
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**10,2400**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
P-59	**16080601**	u	Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 600x600x800 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa, 21 a 100 puntos de acceso a usuario (PAU), para unión entre las redes de alimentación de telecomunicación de los distintos operadores y la infraestructura común de telecomunicación del edificio, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:**	**1,000**	**363,09**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,300	/R x	20,75000	=	6,22500	
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	1,100	/R x	22,33000	=	24,56300	
					Subtotal:			30,78800	30,78800
Materiales									
	B06F7-JWO	m3	Hormigón en masa, con 20% de áridos de material reciclado de hormigones, HRM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	0,144	x	91,32000	=	13,15008	
	B16080601-	u	Arqueta de entrada prefabricada para ICT de 600x600x800 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa.	1,000	x	318,54000	=	318,54000	
					Subtotal:			331,69008	331,69008

GASTOS AUXILIARES	2,00	%	0,61576
COSTE DIRECTO			363,09384
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**363,09384**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
P-60	**16080602**	m	Canalización externa desde arqueta a punto de entrada general (Registro de Enlace), formada por 6 tubos de PVC de 63 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:**	**1,000**	**43,39**	€

COSTE DIRECTO			43,39000
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**43,3900**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO	
P-61	**16080603**	u	Registro de paso de ICT en canalización secundaria tramo comunitario, de dimensiones 360x360x120 mm.	**Rend.:** **1,000**	**48,43**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
	PPDA-4RJ1	u	Caja de registro de paso para instalaciones de ICT, con base de material plástico y tapa metálica, de tipo A, de 360x360x120 mm, empotrada	1,000	x 48,42966	=	48,42966	
				Subtotal:			48,42966	48,42966
				COSTE DIRECTO				48,42966
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**48,42966**

P-62	**16080604**	u	Registro de paso de ICT en canalización interior de usuario TB + XDSI, RTV y TLCA + SAFI, de dimensiones 170x170x40 mm. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:** **1,000**	**6,69**	€

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
	PPDA-4RJ3	u	Caja de registro de paso para instalaciones de ICT, con base de material plástico y tapa aislante, de tipo C, de 170x170x40 mm, empotrada	1,000	x 6,68690	=	6,68690	
				Subtotal:			6,68690	6,68690
				COSTE DIRECTO				6,68690
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**6,68690**

P-63	**16080605**	u	Registro de Terminación de Red integrado de TB+XDSI, RTV y TLCA+SAFI en el interior de la vivienda, local o espacio común, equipado con 2 bases de enchufe y la correspondiente canalización eléctrica para darle servicio. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:** **1,000**	**179,89**	€

COSTE DIRECTO		179,89000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**179,8900**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-64 **16080606** u La presente partida contempla la INSTALACIÓN ELÉCTRICA del RITU y, está compuesta por: **Rend.: 1,000** **490,75** €

- Cuadro de protección con tapa para 24 módulos, grado de protección mínimo IP4X + IK05, equipado con regletero de conexión a tierra.
- Dos bases de enchufe con toma de tierra, capacidad mínima de 16 A, conectadas mediante cable de cobre con aislamiento hasta 750 V, sección 2 x 2,5 mm² + TT.
- Punto de luz en techo mediante portalámparas y bombilla tipo LED equivalente a 100 W. Punto de alumbrado de emergencia, instalado en techo, para iluminación no permanente con autonomía mínima de 1 hora, con carga completa en 24 horas.
- Instalación de toma de tierra específica, formada por anillo interior cerrado de cobre, conectado a una barra de tierra de conexión equipotencial, enlazada a la toma de tierra general del edificio, mediante conductor de cobre de 25 mm² de sección.

Se incluye el EQUIPAMIENTO DEL CUADRO DE PROTECCIÓN:

- Interruptor general automático omnipolar, tensión nominal mínima 230/400 Vca, intensidad nominal 25 A, poder de corte 4.500 A.
- Interruptor diferencial omnipolar, tensión nominal mínima 230/400 Vca, frecuencia 50-60 Hz, intensidad nominal 25 A, sensibilidad 300 mA, tipo S (selectivo).
- Interruptor magnetotérmico omnipolar para alumbrado interior, intensidad nominal 10 A, poder de corte 4.500 A.
- Interruptor magnetotérmico omnipolar para bases de enchufe del recinto, intensidad nominal 16 A, poder de corte 4.500 A.
- Interruptor magnetotérmico adicional omnipolar para protección de equipos de cabecera de telecomunicaciones (RTV, SAT, datos), intensidad nominal 16 A, poder de corte 4.500 A.

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

COSTE DIRECTO		490,75000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**490,7500**

P-65 **16080607** m Canalización de enlace inferior desde el Registro de Enlace hasta el RITU, formada por 6 tubos de 40 mm de diámetro. **Rend.: 1,000** **39,73** €

Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.

COSTE DIRECTO		39,73000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**39,7300**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
P-66	**16080608**	m	Canalización de enlace superior desde el RITU hasta las antenas, formada por 2 tubos de 40 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:**	**1,000**	**12,58**	**€**
			COSTE DIRECTO			12,58000	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000	
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**12,5800**	
P-67	**16080609**	m	Canalización principal que enlaza los recintos y/o registros superiores e inferiores, formada por 7 tubos de 50 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:**	**1,000**	**50,05**	**€**
			COSTE DIRECTO			50,05000	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000	
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**50,0500**	
P-68	**16080610**	m	Canalización secundaria que enlaza el Registro Secundario con el Registro de Paso con el resto de Registros de Terminación de Red, formada por 3 tubos de 25 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:**	**1,000**	**14,47**	**€**
			COSTE DIRECTO			14,47000	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000	
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**14,4700**	
P-69	**16080611**	m	Canalización secundaria desde el Registro de Terminación de Red hasta las tomas de usuario, formada por tubo corrugado reforzado de 20 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:**	**1,000**	**22,50**	**€**
			COSTE DIRECTO			22,50000	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000	
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**22,5000**	
P-70	**16080612**	m	Canalización particular hasta el cuadro de mandos del ascensor, formada por tubo de 25 mm de diámetro. Incluye todos los medios auxiliares y los costos indirectos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	**Rend.:**	**1,000**	**4,49**	**€**
			COSTE DIRECTO			4,49000	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000	
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**4,4900**	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
P-71	**16080614**	u	Armario para recinto de instalaciones de telecomunicaciones modular (RITM), con cuerpo de monobloque, con cuerpo de plancha de acero lacado y 2 puertas de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 2000x1500x800 mm, montado sobre el pavimento, incluidos todos los accesorios necesarios para el montaje	**Rend.:**	**0,198**	**1.300,09**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	1,200	/R x	22,00000	=	133,33333	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	1,200	/R x	18,53000	=	112,30303	
					Subtotal:			245,63636	245,63636
Materiales									
	BPD0-12UU	u	Armario para recinto de instalaciones de telecomunicaciones modular (RITM), con cuerpo de monobloque, con cuerpo de plancha de acero lacado y 2 puertas de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 2000x1500x500 mm, para montar sobre el pavimento, incluidos todos los accesorios necesarios para el montaje	1,000	x	1.050,77000	=	1.050,77000	
					Subtotal:			1.050,77000	1.050,77000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		3,68455
			COSTE DIRECTO						1.300,09091
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**1.300,09091**

P-72	**16080702**	u	Legalización de la instalación de telecomunicaciones-ICT, incluye: Certificado final, pruebas de funcionamiento, tasas administración y visita por la revisión por parte de un técnico cualificado.	**Rend.:**	**1,000**	**1.400,00**	**€**

COSTE DIRECTO			1.400,00000
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1.400,0000**

	B07F-0LT4	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 250 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:6 y 5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	**Rend.:**	**1,000**	**94,67**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0E-000A	h	Peón especialista	1,000	/R x	21,97000	=	21,97000	
					Subtotal:			21,97000	21,97000
Maquinaria									
	C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000	=	1,47000	
					Subtotal:			1,47000	1,47000
Materiales									

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 52

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,250	x	145,42000	= 36,35500	
	B011-05ME	m3	Agua	0,200	x	2,04000	= 0,40800	
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,630	x	21,01000	= 34,24630	
					Subtotal:		71,00930	71,00930
			GASTOS AUXILIARES			1,00 %		0,21970
			COSTE DIRECTO					94,66900
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**94,66900**

B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	**Rend.:**	**1,000**	**214,46**	**€**

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0E-000A	h	Peón especialista	1,050	/R x	21,97000	= 23,06850	
					Subtotal:		23,06850	23,06850
Maquinaria								
	C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,725	/R x	2,10000	= 1,52250	
					Subtotal:		1,52250	1,52250
Materiales								
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,530	x	21,01000	= 32,14530	
	B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,200	x	145,42000	= 29,08400	
	B054-06DH	kg	Cal aérea hidratada CL 90-S, en sacos	400,000	x	0,32000	= 128,00000	
	B011-05ME	m3	Agua	0,200	x	2,04000	= 0,40800	
					Subtotal:		189,63730	189,63730
			GASTOS AUXILIARES			1,00 %		0,23069
			COSTE DIRECTO					214,45899
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**214,45899**

B07F-0LT7	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 450 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:3 y 15 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	**Rend.:**	**1,000**	**120,60**	**€**

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0E-000A	h	Peón especialista	1,000	/R x	21,97000	= 21,97000	
					Subtotal:		21,97000	21,97000
Maquinaria								
	C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000	= 1,47000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 53

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				Subtotal:			1,47000	1,47000
Materiales								
	B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,450	x	145,42000 =	65,43900	
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,480	x	21,01000 =	31,09480	
	B011-05ME	m3	Agua	0,200	x	2,04000 =	0,40800	
				Subtotal:			96,94180	96,94180
				GASTOS AUXILIARES		1,00 %		0,21970
				COSTE DIRECTO				120,60150
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**120,60150**

B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**		**89,71**	**€**

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0E-000A	h	Peón especialista	1,000	/R x	21,97000 =	21,97000	
				Subtotal:			21,97000	21,97000
Maquinaria								
	C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,700	/R x	2,10000 =	1,47000	
				Subtotal:			1,47000	1,47000
Materiales								
	B011-05ME	m3	Agua	0,200	x	2,04000 =	0,40800	
	B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,740	x	21,01000 =	36,55740	
	B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,200	x	145,42000 =	29,08400	
				Subtotal:			66,04940	66,04940
				GASTOS AUXILIARES		1,00 %		0,21970
				COSTE DIRECTO				89,70910
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**89,70910**

B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	**Rend.:**	**1,000**		**1,46**	**€**

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	24,90000 =	0,12450	
	A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,005	/R x	22,21000 =	0,11105	
				Subtotal:			0,23555	0,23555

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 54

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
Materiales								
	B0B7-106Q	kg	Acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	1,050	x	1,15000	= 1,20750	
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,010	x	1,83000	= 0,01830	
						Subtotal:	1,22580	1,22580
				GASTOS AUXILIARES		1,00 %		0,00236
				COSTE DIRECTO				1,46371
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**1,46371**

P-73 CUADROAC u Suministro e instalación de cuadro eléctrico de poliéster IP65 UNIVERS, Hager o similar, por las protecciones AC de la instalación, según esquema unifilar.

Todos los elementos serán de la marca Hager u otra similar previo acuerdo con la D.F. de la obra.

Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios.
Mide la unidad completamente montada y funcionando.
Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto.

Rend.: 1,000 **867,58** €

COSTE DIRECTO		867,58000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**867,5800**

P-74 CUADRODC u Suministro e instalación de armario de poliéster con puerta ciega que incluye todo el aparamenta y las protecciones adecuadas por las líneas de corriente continua de los inversores, según esquema unifilar.

Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios.
Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto.
Mide la unidad completamente montada y funcionando.

Rend.: 1,000 **535,23** €

COSTE DIRECTO		535,23000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**535,2300**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-75 **D18L0010** m Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,5 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 35 mm² de sección nominal, electrodos, incluso excavación, relleno y p.p. de soldadura aluminotérmica. Instalada s/RBT-02. **Rend.: 1,000** **11,03** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	M01A0030	h	Peón	0,070	/R x	15,13000	=	1,05910	
	M01B0070	h	Oficial electricista	0,070	/R x	15,65000	=	1,09550	
	M01B0080	h	Ayudante electricista	0,070	/R x	14,83000	=	1,03810	
					Subtotal:			3,19270	3,19270
Materiales									
	E22LA0010	m	Conductor cobre desnudo 35 mm².	1,050	x	6,79000	=	7,12950	
	E22LC0010	ud	p.p. de soldadura aluminotérmica.	1,000	x	0,71000	=	0,71000	
					Subtotal:			7,83950	7,83950
				COSTE DIRECTO					11,03220
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**11,03220**

P-76 **D18L0020** u Arqueta de puesta o conexión a tierra, metálica, de 30x30 cm, con tapa, incluso pica de acero cobrado de 1,5 m, seccionador, hincado, p.p. de soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Totalmente instalada y comprobada incluso ayudas de albañilería, s/RB-02. **Rend.: 1,000** **53,07** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	M01A0010	h	Oficial primera	0,350	/R x	16,08000	=	5,62800	
	M01B0080	h	Ayudante electricista	0,350	/R x	14,83000	=	5,19050	
	M01B0070	h	Oficial electricista	0,700	/R x	15,65000	=	10,95500	
					Subtotal:			21,77350	21,77350
Materiales									
	E22LC0010	ud	p.p. de soldadura aluminotérmica.	1,000	x	0,71000	=	0,71000	
	E22DB0010	ud	Arqueta de puesta o conexión a tierra, de aluminio, de 30x30 cm i/tapa	1,000	x	11,84000	=	11,84000	
	E22LC0020	ud	Caja puesta a tierra TRA.CST50	1,000	x	7,91000	=	7,91000	
	E22LB0010	ud	Pica puesta a tierra de l=1,5 m, D=14,2 mm	1,000	x	10,84000	=	10,84000	
					Subtotal:			31,30000	31,30000
				COSTE DIRECTO					53,07350
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**53,07350**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-77 **D18L0030.2** u ed equipotencial en baños de hasta 5 aparatos realizada con conductor aislado de 2,5 mm². Instalada s/RBT-02, conectada a los aparatos y rematada. **Rend.: 1,000** **34,34** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	M01B0080	h	Ayudante electricista	0,700	/R x	14,83000	=	10,38100	
	M01B0070	h	Oficial electricista	0,700	/R x	15,65000	=	10,95500	
					Subtotal:			21,33600	21,33600
Materiales									
	E22IA0120	m	Conductor cobre ES07Z1-K 750 V, unipolar 2,5 mm²	40,000	x	0,13000	=	5,20000	
	P15GB010	m.	Tubo PVC rígido M 20/gp5	40,000	x	0,17000	=	6,80000	
					Subtotal:			12,00000	12,00000
Otros									
	%0.03	%	Costes indirectos	3,000	% s	33,33600	=	1,00008	
					Subtotal:			1,00008	1,00008
								COSTE DIRECTO	34,33608
								GASTOS INDIRECTOS 0,00 %	0,00000
								COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**34,33608**

P-78 **DOCUM** u Elaboración de documentación y certificados de todas las instalaciones, equipos y materiales instalados así como copias de planes As-Built de las mismas, reflejando el estado definitivo de las instalaciones. Se procederá también a la tramitación de todas las instalaciones, que requiera la reglamentación vigente, para su puesta en servicio y legalización ante los organismos competentes (Ayuntamiento, Distribuidora, Consejería de Comercio Industria y Energía, Ministerio de Industria, Turismo y comercio). **Rend.: 1,000** **725,00** €

			COSTE DIRECTO	725,00000
			GASTOS INDIRECTOS 0,00 %	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**725,0000**

P-79 **EG312645** u Suministro, instalación y montaje de punto de luz de emergencia desde caja de derivación hasta elemento terminal. Incluye parte proporcional cable con conductor de cobre 450/750 V de tensión asignada, con designación ES07Z1-K (AS), unipolar, de sección 3x (1 x 1,5) mm2, con aislamiento poliolefinas, con baja emisión humos y p.proporcional de tubo flexible corrugado de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, de baja emisión de humos y sin emisión de gases tóxicos ni corrosivos, resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 320 N y una rigidez dieléctrica de 2000. **Rend.: 1,000** **40,63** €

Incluye parte proporcional de elementos de conexión, cajas de derivación y pequeño material auxiliar.

Incluye el etiquetado y la identificación del cableado

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

cada 15 metros en todo su recorrido.

Incluye todos los medios auxiliares para ejecutar la unidad de obra en perfectas condiciones y entregarla en perfecto estado de acabado y funcionamiento.

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,012	/R x	23,67000	=	0,28404	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	27,88000	=	0,33456	
					Subtotal:			0,61860	0,61860
Materiales									
	BG312630	m	Cable con conductor de cobre de 0,6/ 1kV de tensión asignada, con designación RZ1-K (AS), pentapolar, de sección 5 x 2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas con baja emisión humos	20,000	x	2,00000	=	40,00000	
					Subtotal:			40,00000	40,00000
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,00928
				COSTE DIRECTO					40,62788
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**40,62788**

P-80 **ETEJA00** u Suministro e instalación de estructura coplanar sobre cubierta inclinada de teja, según descripción planos y memoria técnica.
Colocación de los paneles coplanar en la cubierta.

Unidad totalmente instalada y preparada para colocar los paneles solares.

Rend.: 1,000 **69,20** €

COSTE DIRECTO			69,20000
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**69,2000**

P-81 **HUAWEI10KTL** u Suministro e instalación de inversor monofásico de conexión a red, sin transformador, marca HUAWEI, modelo SUN2000-10KTL-LC0, o similar, con potencia nominal de 10 kVA, marcado CE, con certificados cumplimiento normativa vigente, programación protecciones tensión y frecuencia, según protocolos. Programación corriente de escape máxima de 300 mA. Incluye soportación y conexionado de todos los terrenos de potencia y control.

Otros accesorios a incluir: - Punto de desconexión en el lado de CC - Interface Blootooth y RS485 - Descargadores de sobretenciones CC/CA tipo II - Relé Multifunción - Garantía 10 años

Unidad completamente instalada, rotulada según

Rend.: 1,000 **1.757,45** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

esquema unifilar y funcionando correctamente.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

COSTE DIRECTO		1.757,45000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.757,4500**

P-82 **IEFV** u Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos de células de silicio, con una eficiencia mínima del 20,8% medida en condiciones STC (monofaciales), con una tolerancia de +0 a +5W, cristal exterior templado, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa trasera de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, resistencia mínima a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², con caja de conexiones con diodos, cables de 4mm2 y conectores. Certificaciones IEC 61215, IEC 61730, ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; TS62941; ISO 45001:2018. Protecciones: ANTIPID, HOTSPOT; ANTILID. Degradación máxima por año: 0,6%; degradación en el primer año <2%; degradación máxima a 10 años: 92% de la potencia nominal. Ver modelo de referencia en el proyecto.

Rend.: 1,000 **138,50** €

COSTE DIRECTO		138,50000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**138,5000**

P-83 **IEP025FR** m Conductor de suelo formado por cable rígido desnudo de cubre trenzado, de 16 mm² de sección. También uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Completamente montado, con conexiones establecidas y probado.
Incluye: Replanteo del recorrido. Extendido del conductor de tierra. Conexionado del conductor de tierra mediante bornes de unión.
Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Rend.: 1,000 **5,20** €

COSTE DIRECTO		5,20000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**5,2000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-84 **P2110-AKWS** m3 Derribo de edificación aislada, de 30 a 250 m3 de volumen aparente, de 4 a 8 m de altura, con estructura de obra de fábrica, sin derribo de cimientos, solera ni medianeras, sin separación, transporte ni gestión de residuos ni residuos peligrosos, con medios manuales y mecánicos e carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor **Rend.: 1,000** **15,57** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,160	/R x	21,97000	=	3,51520	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,040	/R x	24,90000	=	0,99600	
			Subtotal:					4,51120	4,51120
Maquinaria									
	C138-00KR	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 8 a 14 t	0,040	/R x	101,79000	=	4,07160	
	C139-00LH	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenas de 12 a 20 t	0,045	/R x	128,48000	=	5,78160	
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	0,040	/R x	10,09000	=	0,40360	
	C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	0,040	/R x	18,31000	=	0,73240	
			Subtotal:					10,98920	10,98920
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,06767
			COSTE DIRECTO						15,56807
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**15,56807**

P-85 **P2143-4RQT** m2 Derribo de solera de hormigón ligeramente armado, de fins a 15 cm de espesor, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor **Rend.: 1,000** **11,54** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,300	/R x	21,97000	=	6,59100	
	A0D-0007	h	Peón	0,100	/R x	20,75000	=	2,07500	
			Subtotal:					8,66600	8,66600
Maquinaria									
	C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	0,150	/R x	18,31000	=	2,74650	
			Subtotal:					2,74650	2,74650
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,12999
			COSTE DIRECTO						11,54249
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**11,54249**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-86 **P214K-HJD6** m2 Derribo completo de cubierta inclinada de placas de fibrocemento con amianto, superficie >= 100 m2 fijadas mecánicamente con medios manuales, riego de la cubierta con líquido fijador de las fibras de amianto y empaquetado con lámina de 100 µm (0,0004 galgas), carga sobre camión o contenedor **Rend.: 1,000** **50,57** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-W61I	h	Peón para trabajos penosos, tóxicos o peligrosos y altura	1,050	/R x	20,08000	=	21,08400	
	A0F-W61H	h	Oficial 1a para trabajos penosos, tóxicos o peligrosos y altura	1,050	/R x	23,57000	=	24,74850	
					Subtotal:			45,83250	45,83250
Maquinaria									
	CZ1R-WLR2	h	Aspirador de polvo de clase H, de potencia 1200 W, depresión 250 mbar y volumen de aire 3700 l/min, 30 l de volumen de depósito con saco de seguridad y filtro HEPA	1,050	/R x	1,85000	=	1,94250	
					Subtotal:			1,94250	1,94250
Materiales									
	B019-HJD7	l	Líquido encapsulante para elementos de fibrocemento	0,200	x	6,26000	=	1,25200	
	B2RR-WLS2	m2	Lámina de polietilè transparente de 100 µm (0,0004 galgas), anchura 400 cm y largo 50 m	1,650	x	0,38000	=	0,62700	
					Subtotal:			1,87900	1,87900
			GASTOS AUXILIARES			2,00	%		0,91665
			COSTE DIRECTO						50,57065
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**50,57065**

P214O-4RO4 m3 Derribo de muro de obra cerámica, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor **Rend.: 1,000** **134,27** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	6,375	/R x	20,75000	=	132,28125	
					Subtotal:			132,28125	132,28125
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		1,98422
			COSTE DIRECTO						134,26547
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**134,26547**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-87 **P214P-116GU** m3 Derribo de cimiento corrido de hormigón armado, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión **Rend.: 1,000** **135,36** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	2,170	/R x	20,75000	=	45,02750	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,400	/R x	25,31000	=	10,12400	
					Subtotal:			55,15150	55,15150
Maquinaria									
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,850	/R x	75,44000	=	64,12400	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,165	/R x	67,98000	=	11,21670	
	C207-00E1	h	Equipo y elementos auxiliares para corte oxiacetilénico	0,400	/R x	10,09000	=	4,03600	
					Subtotal:			79,37670	79,37670
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,82727
			COSTE DIRECTO						135,35547
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**135,35547**

P-88 **P221B-EL8A** m3 Excavación de zanja y pozo de hasta 2.8 m de profundidad, en terreno blando (SPT <20), realizada con retroexcavadora de combustible y carga mecánica sobre camión con retroexcavadora **Rend.: 1,000** **9,04** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,133	/R x	67,98000	=	9,04134	
					Subtotal:			9,04134	9,04134
			COSTE DIRECTO						9,04134
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**9,04134**

P-89 **P221B-EL8B** m3 Excavación de zanja y pozo de fins a 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y carga mecánica sobre camión con retroexcavadora **Rend.: 1,000** **10,47** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,154	/R x	67,98000	=	10,46892	
					Subtotal:			10,46892	10,46892

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 62

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO			10,46892
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**10,46892**

P-90 **P221D-DZ33** m3 Excavación de zanja para paso de instalaciones hasta 1 m de profundidad, en terreno blando (SPT 20-50), realizada con medios manuales y con las tierras dejadas al borde **Rend.: 1,000** **61,14** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	2,903	/R x	20,75000	=	60,23725	
			Subtotal:					60,23725	60,23725
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,90356
			COSTE DIRECTO						61,14081
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**61,14081**

P-91 **P2243-53AA** m2 Refino de suelos y paredes de zanjas, pozos y recalces hasta 2,5 m de profundidad **Rend.: 1,000** **3,16** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	20,75000	=	3,11250	
			Subtotal:					3,11250	3,11250
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,04669
			COSTE DIRECTO						3,15919
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**3,15919**

P-92 **P2251-5484** m3 Capa de gravas para drenaje de piedra calcárea en tongadas de 50 cm, como máximo **Rend.: 1,000** **51,18** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,008	/R x	20,75000	=	0,16600	
			Subtotal:					0,16600	0,16600
Maquinaria									
	C138-00KQ	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t	0,005	/R x	123,46000	=	0,61730	
			Subtotal:					0,61730	0,61730
Materiales									
	B03J-0K8O	t	Grava de cantera de piedra calcárea, para drenajes	2,222	x	22,68000	=	50,39496	
			Subtotal:					50,39496	50,39496

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,00249
			COSTE DIRECTO			51,18075
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**51,18075**

P-93 **P2255-W6AT** m3 Relleno y compactación de zanja de ancho hasta 0,6 m, con el 50% de arena y el 50% de tierra de la propia excavación, en tongadas de espesor de hasta 25 cm, utilizando pisón vibrante eléctrico, con compactación del 95% PM **Rend.: 1,000** **41,67** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,550	/R x	21,97000	=	12,08350	
			Subtotal:					12,08350	12,08350
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,121	/R x	67,98000	=	8,22558	
	C13A-W61N	h	Bandeja vibrante eléctrica con placa de 40 cm	0,550	/R x	4,85000	=	2,66750	
			Subtotal:					10,89308	10,89308
Materiales									
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,900	x	20,57000	=	18,51300	
			Subtotal:					18,51300	18,51300
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,18125
			COSTE DIRECTO						41,67083
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**41,67083**

P-94 **P2259-548J** m2 Repaso y compactado de explanada, con una compactación del 95% del PM **Rend.: 1,000** **1,51** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,016	/R x	20,75000	=	0,33200	
			Subtotal:					0,33200	0,33200
Maquinaria									
	C131-005E	h	Rodillo vibratorio autopropulsado, de 8 a 10 t	0,016	/R x	73,25000	=	1,17200	
			Subtotal:					1,17200	1,17200
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,00498
			COSTE DIRECTO						1,50898
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**1,50898**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-95 P2R3-FILS m3 Transporte de tierras contaminadas a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de fins a 2 km **Rend.: 1,000** **2,73** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C154-003N	h	Camión para transporte de 7 t	0,050	/R x	54,68000	=	2,73400	
					Subtotal:			2,73400	2,73400
				GASTOS AUXILIARES		1,00	%		0,00000
				COSTE DIRECTO					2,73400
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**2,73400**

P-96 P2R3-HIGK m3 Transporte de tierras no contaminadas a obra exterior o centro de valoritación, con camión de 20 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de más de 15 y hasta 20 km **Rend.: 1,000** **10,62** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C154-003K	h	Camión para transporte de 20 t	0,130	/R x	81,68000	=	10,61840	
					Subtotal:			10,61840	10,61840
				COSTE DIRECTO					10,61840
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**10,61840**

P-97 P2R5-DT1L m3 Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad **Rend.: 1,000** **85,10** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C1R1-00CW	m3	Suministro de contenedor paletizado con estructura de reja metálica de 1 m3 de capacidad y recogida con residuos especiales (peligrosos)	1,000	/R x	85,10000	=	85,10000	
					Subtotal:			85,10000	85,10000
				GASTOS AUXILIARES		1,00	%		0,00000
				COSTE DIRECTO					85,10000
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**85,10000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 65

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-98	**P2RA-EU3W**	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegün la LLEI 8/2008, de residuos de tierra inertes con una densidad 1,6 t/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos	**Rend.: 1,000**	**10,71** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales									
	B2RA-28V5	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegün la LLEI 8/2008, de residuos de tierra inertes con una densidad 1,6 t/m3, procedentes de excavación, con código 17 05 04 según la Lista Europea de Residuos	1,000	x	10,71000	=	10,71000	
					Subtotal:			10,71000	10,71000
				COSTE DIRECTO					10,71000
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**10,71000**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-99	**P310-D51N**	kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**	**1,80** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	24,90000	=	0,14940	
	A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,008	/R x	22,21000	=	0,17768	
					Subtotal:			0,32708	0,32708
Materiales									
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,005	x	1,83000	=	0,00915	
					Subtotal:			0,00915	0,00915
Partidas de obra									
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x	1,46371	=	1,46371	
					Subtotal:			1,46371	1,46371
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,00491
				COSTE DIRECTO					1,80485
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**1,80485**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 66

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-100	**P312-I1V2**	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote	**Rend.: 1,000**	**141,23** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,110	/R x	24,90000	=	2,73900	
	A0D-0007	h	Peón	0,440	/R x	20,75000	=	9,13000	
					Subtotal:			11,86900	11,86900
Materiales									
	B06F2-HZB	m3	Hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	1,100	x	117,44000	=	129,18400	
					Subtotal:			129,18400	129,18400
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,17804
			COSTE DIRECTO						141,23104
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**141,23104**

P-101	**P312-I5JZ**	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote	**Rend.: 1,000**		**117,28**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,440	/R x	20,75000	=	9,13000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,110	/R x	24,90000	=	2,73900	
					Subtotal:			11,86900	11,86900
Materiales									
	B06F1-I0IL	m3	Hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	1,100	x	95,67000	=	105,23700	
					Subtotal:			105,23700	105,23700
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,17804
			COSTE DIRECTO						117,28404
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**117,28404**

P-102	**P312-ZI948**	m3	Hormigonado de zanjas y pozos, con hormigón en masa HM - 20 / P / 40 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 y relación agua cemento =< 0.6, colocado con cubilote	**Rend.: 1,000**		**135,94**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A0D-0007	h	Peón	0,440	/R x	20,75000	=	9,13000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,110	/R x	24,90000	=	2,73900	
					Subtotal:			11,86900	11,86900
Materiales									
	B06F1-I2KW	m3	Hormigón en masa HM - 20 / P / 40 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	1,100	x	112,63000	=	123,89300	
					Subtotal:			123,89300	123,89300
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,17804
				COSTE DIRECTO					135,94004
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**135,94004**

P-103 **P320-D6YB** kg Armadura para muros de contención AP500 S, de una altura máxima de 3 m de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,90** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,008	/R x	24,90000	=	0,19920	
	A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	
					Subtotal:			0,42130	0,42130
Materiales									
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,006	x	1,83000	=	0,01098	
					Subtotal:			0,01098	0,01098
Partidas de obra									
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x	1,46371	=	1,46371	
					Subtotal:			1,46371	1,46371
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,00632
				COSTE DIRECTO					1,90231
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**1,90231**

P-104 **P324-I6NZ** m3 Hormigonado de muros de contención, de 3 m de altura como máximo, con hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6 y vertido con cubilote **Rend.: 1,000** **148,14** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,180	/R x	24,90000	=	4,48200	
	A0D-0007	h	Peón	0,720	/R x	20,75000	=	14,94000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 68

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		19,42200	19,42200
Materiales								
	B06F2-I14N	m3	Hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	1,050	x 122,13000 =		128,23650	
					Subtotal:		128,23650	128,23650
					GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,48555
					COSTE DIRECTO			148,14405
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**148,14405**

P-105 P3C0-3D8E kg Armadura para losas de cimientos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,85** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	24,90000	=	0,14940	
	A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	
					Subtotal:			0,37150	0,37150
Materiales									
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,005	x	1,83000	=	0,00915	
					Subtotal:			0,00915	0,00915
Partidas de obra									
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x	1,46371	=	1,46371	
					Subtotal:			1,46371	1,46371
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,00557
					COSTE DIRECTO				1,84993
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**1,84993**

P-106 P3Z3-D53G m2 Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/B/20, colocado desde camión **Rend.: 1,000** **13,54** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,075	/R x	24,90000	=	1,86750	
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	20,75000	=	3,11250	
					Subtotal:			4,98000	4,98000
Materiales									

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B067-2A9V	m3	Hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/B/20	0,105	x	80,78000 =	8,48190	
					Subtotal:		8,48190	8,48190
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %		0,07470
			COSTE DIRECTO					13,53660
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**13,53660**

P-107 P442-DFZP kg Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, para vigas formadas por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, colocado en obra con soldadura **Rend.: 1,000** **2,45** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP1	h	Ayudante soldador	0,010	/R x	22,21000 =		0,22210	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,018	/R x	25,31000 =		0,45558	
					Subtotal:			0,67768	0,67768
Maquinaria									
	C206-00DW	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica	0,018	/R x	4,11000 =		0,07398	
					Subtotal:			0,07398	0,07398
Materiales									
	B44Z-0LY7	kg	Acero S275JR según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, trabajado en el taller para colocar con soldadura y con una capa de imprimación antioxidante	1,000	x	1,68000 =		1,68000	
					Subtotal:			1,68000	1,68000
			GASTOS AUXILIARES			2,50 %			0,01694
			COSTE DIRECTO						2,44860
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**2,44860**

P-108 P4510-LQ44 m3 Hormigonado para pilares, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con cubilote **Rend.: 1,000** **188,21** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	1,690	/R x	24,90000 =		42,08100	
	A0D-0007	h	Peón	1,440	/R x	20,75000 =		29,88000	
					Subtotal:			71,96100	71,96100
Materiales									

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	1,050	x	109,00000	= 114,45000	
					Subtotal:		114,45000	114,45000
				GASTOS AUXILIARES		2,50 %		1,79903
				COSTE DIRECTO				188,21003
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**188,21003**

P-109 P4537-LB2Z m3 Hormigonado para vigas, con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba **Rend.: 1,000** **147,30** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,336	/R x	20,75000	=	6,97200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,084	/R x	24,90000	=	2,09160	
					Subtotal:			9,06360	9,06360
Maquinaria									
	C172-003J	h	Camión con bomba de hormigonar	0,140	/R x	168,25000	=	23,55500	
					Subtotal:			23,55500	23,55500
Materiales									
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	1,050	x	109,00000	=	114,45000	
					Subtotal:			114,45000	114,45000
				GASTOS AUXILIARES		2,50 %			0,22659
				COSTE DIRECTO					147,29519
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**147,29519**

P-110 P4595-ZIONV m3 Hormigonado para forjado nervado reticular con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, vertido con bomba **Rend.: 1,000** **135,56** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,054	/R x	24,90000	=	1,34460	
	A0D-0007	h	Peón	0,216	/R x	20,75000	=	4,48200	
					Subtotal:			5,82660	5,82660
Maquinaria									
	C172-003J	h	Camión con bomba de hormigonar	0,090	/R x	168,25000	=	15,14250	
					Subtotal:			15,14250	15,14250

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
Materiales								
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	1,050	x 109,00000	= 114,45000		
					Subtotal:	114,45000		114,45000
				GASTOS AUXILIARES	2,50 %			0,14567
				COSTE DIRECTO				135,56477
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**135,56477**

P-111 P4599-129OE m3 Hormigonado de forjados con elementos resistentes industrializados con hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55 y vertido con bomba **Rend.: 1,000** **142,60** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,288	/R x	20,75000	=	5,97600	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,072	/R x	24,90000	=	1,79280	
					Subtotal:			7,76880	7,76880
Maquinaria									
	C172-003J	h	Camión con bomba de hormigonar	0,120	/R x	168,25000	=	20,19000	
					Subtotal:			20,19000	20,19000
Materiales									
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	1,050	x	109,00000	=	114,45000	
					Subtotal:			114,45000	114,45000
				GASTOS AUXILIARES		2,50 %			0,19422
				COSTE DIRECTO					142,60302
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**142,60302**

P-112 P45C1-ZIGK9 m3 Hormigonado de losas con hormigón para armar con HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba **Rend.: 1,000** **132,29** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,216	/R x	20,75000	=	4,48200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,054	/R x	24,90000	=	1,34460	
					Subtotal:			5,82660	5,82660
Maquinaria									
	C172-003J	h	Camión con bomba de hormigonar	0,090	/R x	168,25000	=	15,14250	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 72

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		15,14250	15,14250
Materiales								
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	1,020	x 109,00000	=	111,18000	
					Subtotal:		111,18000	111,18000
				GASTOS AUXILIARES	2,50	%		0,14567
				COSTE DIRECTO				132,29477
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**132,29477**

P-113 P45C1-ZJBOQ m3 Hormigonado de losas inclinadas con hormigón para armar con HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55, colocado con bomba **Rend.: 1,000** **134,64** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,240	/R x	20,75000	=	4,98000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,060	/R x	24,90000	=	1,49400	
					Subtotal:			6,47400	6,47400
Maquinaria									
	C172-003J	h	Camión con bomba de hormigonar	0,100	/R x	168,25000	=	16,82500	
					Subtotal:			16,82500	16,82500
Materiales									
	B06F2-I281	m3	Hormigón para armar HA - 30 / F / 10 / XC3 con una cantidad de cemento de 300 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.55	1,020	x	109,00000	=	111,18000	
					Subtotal:			111,18000	111,18000
				GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,16185
				COSTE DIRECTO					134,64085
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**134,64085**

P-114 P45Z0-8G4Z m2 Curado de superficie de hormigón con producto filmógeno con una dotación de 0,08 kg/m2 **Rend.: 1,000** **0,34** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,005	/R x	20,75000	=	0,10375	
					Subtotal:			0,10375	0,10375
Materiales									
	B086-06VE	kg	Producto filmógeno para hormigón	0,080	x	2,88000	=	0,23040	
					Subtotal:			0,23040	0,23040

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,00156
COSTE DIRECTO			0,33571
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**0,33571**

P-115 P4B1-D7AP m2 Armadura para forjado nervado reticular AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **3,51** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,022	/R x	22,21000	=	0,48862	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	24,90000	=	0,54780	
					Subtotal:			1,03642	1,03642
Materiales									
	B0B8-1088	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	2,02000	=	2,42400	
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,018	x	1,83000	=	0,03294	
					Subtotal:			2,45694	2,45694

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,01555
COSTE DIRECTO		3,50891
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**3,50891**

P-116 P4B3-FJX5 kg Armadura para vigas AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,96** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	24,90000	=	0,24900	
	A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	
					Subtotal:			0,47110	0,47110
Materiales									
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,009	x	1,83000	=	0,01647	
					Subtotal:			0,01647	0,01647
Partidas de obra									
	B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x	1,46371	=	1,46371	
					Subtotal:			1,46371	1,46371

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,00707
COSTE DIRECTO			1,95835
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1,95835**

P-117 P4B8-D6QK kg Armadura para losas de estructura AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **2,01** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	24,90000	=	0,29880	
A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	
				Subtotal:			0,52090	0,52090
Materiales								
B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,012	x	1,83000	=	0,02196	
				Subtotal:			0,02196	0,02196
Partidas de obra								
B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x	1,46371	=	1,46371	
				Subtotal:			1,46371	1,46371

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,00781
COSTE DIRECTO		2,01438
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**2,01438**

P-118 P4BE-FIVO kg Armadura para pilares AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,81** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,007	/R x	24,90000	=	0,17430	
A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,007	/R x	22,21000	=	0,15547	
				Subtotal:			0,32977	0,32977
Materiales								
B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,005	x	1,83000	=	0,00915	
				Subtotal:			0,00915	0,00915
Partidas de obra								
B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x	1,46371	=	1,46371	
				Subtotal:			1,46371	1,46371

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,00495
COSTE DIRECTO			1,80758
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1,80758**

P-119 P4BF-D7A5 kg Armadura para forjado nervado reticular AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,96** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	24,90000	=	0,24900	
A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	
				Subtotal:			0,47110	0,47110
Materiales								
B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,008	x	1,83000	=	0,01464	
				Subtotal:			0,01464	0,01464
Partidas de obra								
B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x	1,46371	=	1,46371	
				Subtotal:			1,46371	1,46371

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,00707
COSTE DIRECTO		1,95652
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1,95652**

P-120 P4BI-D9P6 kg Armadura para forjados con elementos resistentes industrializados AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,96** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	24,90000	=	0,24900	
A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	
				Subtotal:			0,47110	0,47110
Materiales								
B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,010	x	1,83000	=	0,01830	
				Subtotal:			0,01830	0,01830
Partidas de obra								
B0B6-107E	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x	1,46371	=	1,46371	
				Subtotal:			1,46371	1,46371

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,00707
			COSTE DIRECTO			1,96018
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1,96018**

P-121 **P4BJ-D9PN** m2 Armadura para forjados con elementos resistentes AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **6,51** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	24,90000	=	0,74700	
	A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,030	/R x	22,21000	=	0,66630	
					Subtotal:			1,41330	1,41330
Materiales									
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,020	x	1,83000	=	0,03660	
	B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	4,20000	=	5,04000	
					Subtotal:			5,07660	5,07660
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,02120
			COSTE DIRECTO						6,51110
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**6,51110**

P-122 **P4D1-ELMR** m2 Aligerador para forjado nervado con casetones de mortero de cemento de 70x23 cm y 20 cm de altura **Rend.: 1,000** **10,54** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,010	/R x	24,90000	=	0,24900	
	A0D-0007	h	Peón	0,035	/R x	20,75000	=	0,72625	
					Subtotal:			0,97525	0,97525
Materiales									
	B4D1-171U	u	Casetón para forjado nervado de mortero de cemento de 70x23 cm y 20 cm de altura	6,825	x	1,40000	=	9,55500	
					Subtotal:			9,55500	9,55500
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,01463
			COSTE DIRECTO						10,54488
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**10,54488**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-123 P4D6-3UFS m2 Montaje y desmontaje de encofrado con tablero de madera de pino, para vigas de directriz recta, a una altura <= 3 m **Rend.: 1,000** **33,35** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEOZ	h	Ayudante encofrador	0,500	/R x	23,67000	=	11,83500	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,500	/R x	27,86000	=	13,93000	
					Subtotal:			25,76500	25,76500
Materiales									
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,003	x	354,62000	=	1,06386	
	B0D21-07O	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	1,199	x	0,44000	=	0,52756	
	B0D70-0CE	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 5 usos	1,150	x	3,53000	=	4,05950	
	B0AM-078G	kg	Alambre recocido 3 mm	0,200	x	1,60000	=	0,32000	
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,158	x	1,83000	=	0,28914	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,030	x	15,55000	=	0,46650	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,080	x	2,62000	=	0,20960	
					Subtotal:			6,93616	6,93616
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,64413
			COSTE DIRECTO						33,34529
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**33,34529**

P-124 P4D6-3UFU m2 Montaje y desmontaje de encofrado con tablero de madera de pino, para vigas de directriz recta, a una altura <= 5 m **Rend.: 1,000** **39,28** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,600	/R x	27,86000	=	16,71600	
	A01-FEOZ	h	Ayudante encofrador	0,600	/R x	23,67000	=	14,20200	
					Subtotal:			30,91800	30,91800
Materiales									
	B0AM-078G	kg	Alambre recocido 3 mm	0,200	x	1,60000	=	0,32000	
	B0D21-07O	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	1,199	x	0,44000	=	0,52756	
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,003	x	354,62000	=	1,06386	
	B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	0,030	x	37,32000	=	1,11960	
	B0D70-0CE	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 5 usos	1,150	x	3,53000	=	4,05950	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,080	x	2,62000	=	0,20960	
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,158	x	1,83000	=	0,28914	
					Subtotal:			7,58926	7,58926

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,77295
COSTE DIRECTO			39,28021
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**39,28021**

P-125 P4DC-3UXZ m2 Montaje y desmontaje de encofrado de losas, a una altura <= 3 m, con tablero de madera de pino **Rend.: 1,000** **35,82** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEOZ	h	Ayudante encofrador	0,600	/R x	23,67000	=	14,20200	
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,600	/R x	27,86000	=	16,71600	
				Subtotal:			30,91800	30,91800
Materiales								
B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,002	x	354,62000	=	0,70924	
B0D21-07O	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,990	x	0,44000	=	0,43560	
B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,015	x	15,55000	=	0,23325	
B0D70-0CE	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	1,100	x	2,23000	=	2,45300	
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,040	x	2,62000	=	0,10480	
B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,106	x	1,83000	=	0,19398	
				Subtotal:			4,12987	4,12987

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	0,77295
COSTE DIRECTO		35,82082
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**35,82082**

P-126 P4DC-3UY4 m2 Montaje y desmontaje de encofrado de losas inclinadas, a una altura <= 5 m, con tablero de madera de pino **Rend.: 1,000** **59,97** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	1,035	/R x	27,86000	=	28,83510	
A01-FEOZ	h	Ayudante encofrador	1,035	/R x	23,67000	=	24,49845	
				Subtotal:			53,33355	53,33355
Materiales								
B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	0,015	x	37,32000	=	0,55980	
B0D70-0CE	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	1,100	x	2,23000	=	2,45300	
B0D21-07O	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	1,298	x	0,44000	=	0,57112	
B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,106	x	1,83000	=	0,19398	
B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,004	x	354,62000	=	1,41848	
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,040	x	2,62000	=	0,10480	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

		Subtotal:	5,30118	5,30118
	GASTOS AUXILIARES	2,50 %		1,33334
	COSTE DIRECTO			59,96807
	GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**59,96807**

P-127 P4DC-Z3UY3 m2 Montaje y desmontaje de encofrado de losas, a una altura <= 6 m, con tablero de madera de pino **Rend.: 1,000** **50,04** **€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEOZ	h	Ayudante encofrador	0,863	/R x	23,67000	=	20,42721	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,863	/R x	27,86000	=	24,04318	
			Subtotal:					44,47039	44,47039
Materiales									
	B0D70-0CE	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	1,100	x	2,23000	=	2,45300	
	B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	0,015	x	37,32000	=	0,55980	
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,106	x	1,83000	=	0,19398	
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,002	x	354,62000	=	0,70924	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,040	x	2,62000	=	0,10480	
	B0D21-07O	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,990	x	0,44000	=	0,43560	
			Subtotal:					4,45642	4,45642
			GASTOS AUXILIARES			2,50 %			1,11176
			COSTE DIRECTO						50,03857
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**50,03857**

P-128 P4DH-DQHH m2 Montaje y desmontaje de encofrado con plafones metálicos para pilares de sección rectangular, para revestir, de altura hasta 3 m **Rend.: 1,000** **21,54** **€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEOZ	h	Ayudante encofrador	0,400	/R x	23,67000	=	9,46800	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,350	/R x	27,86000	=	9,75100	
			Subtotal:					19,21900	19,21900
Materiales									
	B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,011	x	15,55000	=	0,17105	
	B0DZ5-0F6T	u	Parte proporcional de elementos auxiliares para paneles metálicos, de 50x50 cm	1,000	x	0,25000	=	0,25000	
	B0D80-0CN	m2	Panel metálico de 50x50 cm para 50 usos	1,200	x	1,01000	=	1,21200	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,080	x	2,62000	=	0,20960	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			Subtotal:		1,84265	1,84265
			GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,48048
			COSTE DIRECTO			21,54213
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**21,54213**

P-129 P4DH-DQL0 m2 Montaje y desmontaje de encofrado con plafones metálicos para pilares de sección rectangular, para revestir, de altura hasta 5 m **Rend.: 1,000** **25,81** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,400	/R x	27,86000	=	11,14400	
	A01-FEOZ	h	Ayudante encofrador	0,500	/R x	23,67000	=	11,83500	
			Subtotal:					22,97900	22,97900
Materiales									
	B0D80-0CN	m2	Panel metálico de 50x50 cm para 50 usos	1,200	x	1,01000	=	1,21200	
	B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	0,011	x	37,32000	=	0,41052	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,011	x	15,55000	=	0,17105	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,080	x	2,62000	=	0,20960	
	B0DZ5-0F6T	u	Parte proporcional de elementos auxiliares para paneles metálicos, de 50x50 cm	1,000	x	0,25000	=	0,25000	
			Subtotal:					2,25317	2,25317
			GASTOS AUXILIARES		2,50 %				0,57448
			COSTE DIRECTO						25,80665
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**25,80665**

P-130 P4DI-DQ9H m2 Montaje y desmontaje de encofrado para forjado nervado reticular, a una altura <= 3 m, con tablero de madera de pino sobre entramado desmontable **Rend.: 1,000** **27,83** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEOZ	h	Ayudante encofrador	0,350	/R x	23,67000	=	8,28450	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,450	/R x	27,86000	=	12,53700	
			Subtotal:					20,82150	20,82150
Materiales									
	B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,015	x	15,55000	=	0,23325	
	B0D21-07O	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,499	x	0,44000	=	0,21956	
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,101	x	1,83000	=	0,18483	
	B0DZ6-0F6	m2	Perfil metálico desmontable para soporte de encofrado de forjados, para 25 usos	1,099	x	2,34000	=	2,57166	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,002	x	354,62000	=	0,70924	
	B0D70-0CE	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	1,150	x	2,23000	=	2,56450	
					Subtotal:			6,48304	6,48304
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,52054
			COSTE DIRECTO						27,82508
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**27,82508**

P-131 P4DI-DQ9J m2 Montaje y desmontaje de encofrado para forjado nervado reticular, a una altura <= 5 m, con tablero de madera de pino sobre entramado desmontable **Rend.: 1,000** **30,79** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEOZ	h	Ayudante encofrador	0,400	/R x	23,67000	=	9,46800	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,500	/R x	27,86000	=	13,93000	
					Subtotal:			23,39800	23,39800
Materiales									
	B0D70-0CE	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	1,150	x	2,23000	=	2,56450	
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,002	x	354,62000	=	0,70924	
	B0DZ6-0F6	m2	Perfil metálico desmontable para soporte de encofrado de forjados, para 25 usos	1,099	x	2,34000	=	2,57166	
	B0D62-07PK	cu	Puntal metálico y telescópico para 5 m de altura y 150 usos	0,015	x	37,32000	=	0,55980	
	B0D21-07O	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,499	x	0,44000	=	0,21956	
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,101	x	1,83000	=	0,18483	
					Subtotal:			6,80959	6,80959
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,58495
			COSTE DIRECTO						30,79254
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**30,79254**

P-132 P4FC-545Y u Dintel prefabricado de cerámica armada de 14 cm de ancho y 2,4 m de largo, para revestir, colocado con el mismo mortero de la pared **Rend.: 1,000** **40,14** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,480	/R x	24,90000	=	11,95200	
	A0D-0007	h	Peón	0,480	/R x	20,75000	=	9,96000	
					Subtotal:			21,91200	21,91200
Materiales									
	B0D62-07PL	cu	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	0,010	x	15,55000	=	0,15550	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	B4F0-0L2S	u	Dintel prefabricado de cerámica armada de 14 cm de anchura y 2,4 m de longitud, para revestir	1,000	x	17,52000	=	17,52000	
					Subtotal:			17,67550	17,67550
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,54780
			COSTE DIRECTO						40,13530
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**40,13530**

P-133 P4LC-Z654B m2 Perfil de chapa para forjado colaborante, de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, de 200 - 290 mm de paso de malla y 76 mm de altura máxima, peso de 14 a 15 kg/m2 y un momento de inercia de 50 a 60 cm4, colocado sobre estructura
Se incluye el encofrado lateral formado por chapa doblada o tablero de madera.

Rend.: 1,000 **26,26** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,120	/R x	24,90000	=	2,98800	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,240	/R x	22,21000	=	5,33040	
					Subtotal:			8,31840	8,31840
Materiales									
	B4L2-FGL3	m2	Perfil de chapa colaborante de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor, de 200 - 210 mm de paso de malla y 60 mm de altura máxima, peso de 8 a 9 kg/m2 y un momento de inercia de 50 a 60 cm4	1,020	x	17,47000	=	17,81940	
					Subtotal:			17,81940	17,81940
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,12478
			COSTE DIRECTO						26,26258
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**26,26258**

P-134 P4P9-J0NL u Ventilación de camara de aire con Pieza prefabricada de hormigón de 40x20 cm, colocada con mortero sobre la grada

Rend.: 1,000 **99,06** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,250	/R x	20,75000	=	5,18750	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,250	/R x	24,90000	=	6,22500	
					Subtotal:			11,41250	11,41250
Maquinaria									
	C15G-00DD	h	Grúa autopropulsada de 12 t	0,250	/R x	64,07000	=	16,01750	
					Subtotal:			16,01750	16,01750
Materiales									
	B07L-1PYB	t	Mortero para albañilería, clase M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,012	x	69,13000	=	0,82956	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B4P9-14FG	u	Pieza prefabricada de hormigón para escalón simple, para grada, de 40x20 cm y 120 cm de largo	1,000	x	70,63000	= 70,63000	
					Subtotal:		71,45956	71,45956
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,17119
				COSTE DIRECTO				99,06075
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**99,06075**

P-135 P4Z5-HAM1 dm3 Relleno de apoyos estructurales con mortero sin retracción de cemento y arena **Rend.: 1,000** **2,07** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,005	/R x	24,90000	=	0,12450	
	A0D-0007	h	Peón	0,005	/R x	20,75000	=	0,10375	
					Subtotal:			0,22825	0,22825
Materiales									
	B077-12V5	kg	Mortero expansivo	2,020	x	0,91000	=	1,83820	
					Subtotal:			1,83820	1,83820
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,00342
				COSTE DIRECTO					2,06987
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**2,06987**

P-136 P52D-4V3E m2 Tejado de teja árabe mecánica de cerámica esmaltada, de 25 piezas/m2, como máximo, colocada con mortero de cemento 1:8 **Rend.: 1,000** **140,74** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,300	/R x	20,75000	=	6,22500	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,600	/R x	24,90000	=	14,94000	
					Subtotal:			21,16500	21,16500
Materiales									
	B526-0XRX	u	Teja árabe de cerámica de fabricación mecánica,esmaltada, de 25 piezas/m2, como máximo	26,250	x	4,46000	=	117,07500	
					Subtotal:			117,07500	117,07500
Partidas de obra									
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,022	x	89,70910	=	1,97360	
					Subtotal:			1,97360	1,97360

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 84

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES 2,50 %		0,52913
COSTE DIRECTO		140,74273
GASTOS INDIRECTOS 0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**140,74273**

P-137 P5Z10-55YJ m2 Tabiquillos conejeros de ladrillo hueco sencillo, densidad LD, categoría I, de 290x140x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, con maestra superior de pasta de cemento rápido **Rend.: 1,000** **24,68** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,240	/R x	20,75000	=	4,98000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,480	/R x	24,90000	=	11,95200	
					Subtotal:			16,93200	16,93200
Materiales									
	B056-06J5	kg	Cemento rápido CNR4 en sacos	1,575	x	0,19000	=	0,29925	
	B0F13-0LM8	u	Ladrillo hueco sencillo de 290x140x40 mm, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1	18,720	x	0,26000	=	4,86720	
					Subtotal:			5,16645	5,16645
Partidas de obra									
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,026	x	89,70910	=	2,33244	
					Subtotal:			2,33244	2,33244

GASTOS AUXILIARES 1,50 %		0,25398
COSTE DIRECTO		24,68487
GASTOS INDIRECTOS 0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**24,68487**

P-138 P5Z25-50UX m2 Solera de superladrillo de 500x200x40 mm, tomado con mortero de cemento 1:8, apoyada sobre tabiquillos conejeros **Rend.: 1,000** **19,45** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,420	/R x	24,90000	=	10,45800	
	A0D-0007	h	Peón	0,210	/R x	20,75000	=	4,35750	
					Subtotal:			14,81550	14,81550
Materiales									
	B0F18-0E2R	u	Superladrillo de 500x200x40 mm, para revestir, categoría II, LD, según la norma UNE-EN 771-1	10,500	x	0,38000	=	3,99000	
					Subtotal:			3,99000	3,99000
Partidas de obra									
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una	0,003	x	89,70910	=	0,26913	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra

		Subtotal:	0,26913	0,26913
	GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,37039
	COSTE DIRECTO			19,44502
	GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**19,44502**

P-139 P5ZJ1-52DK m Canalón exterior de sección semicircular de plancha de acero galvanizado y prelacado de 0,5 mm de espesor, de 125 mm y 25 cm de desarrollo, colocada con piezas especiales y conectada al bajante **Rend.: 1,000** **42,01** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	20,75000	=	3,11250	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,250	/R x	24,90000	=	6,22500	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,200	/R x	24,90000	=	4,98000	
			Subtotal:					14,31750	14,31750
Materiales									
	B5ZJ0-0MP	m	Canal exterior de sección semicircular de plancha de acero galvanizado y prelacado de espesor 0,5 mm, de 125 mm y 25 cm de desarrollo, como máximo	1,300	x	8,71000	=	11,32300	
	B5ZJ1-0NK	u	Gancho y soporte deacero galvanizado para canalón de plancha de acero galvanizado y prelacado de 0,5 mm de espesor, de D 125 mm y 25 cm de desarrollo	3,000	x	4,78000	=	14,34000	
	B5ZZB-131H	u	Tornillo deacero galvanizado de 5.4x65 mm, con juntas de metal y goma y taco de nylon de 8/10 mm	5,500	x	0,29000	=	1,59500	
			Subtotal:					27,25800	27,25800
			GASTOS AUXILIARES		3,00 %				0,42953
			COSTE DIRECTO						42,00503
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**42,00503**

P-140 P6125-7BJM m2 Pared de cerramiento apoyada para revestir de espesor 14 cm, de ladrillo perforado R-10 N/mm2, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1, tomado con mortero para albañilería industrializado M 7.5 (7,5 N/mm2) de designación (G) según norma UNE-EN 998-2 **Rend.: 1,000** **38,35** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,350	/R x	20,75000	=	7,26250	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,175	/R x	21,97000	=	3,84475	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,700	/R x	24,90000	=	17,43000	
			Subtotal:					28,53725	28,53725

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Maquinaria									
	C17A-00JM	h	Mezclador continuo con silo para mortero preparado a granel	0,175	/R x	2,74000	=	0,47950	
					Subtotal:			0,47950	0,47950
Materiales									
	B07L-1PYC	t	Mortero para albañilería, clase M 7.5 (7,5 N/mm2), a granel, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,058	x	55,76000	=	3,23408	
	B011-05ME	m3	Agua	0,014	x	2,04000	=	0,02856	
	B0F1A-077V	u	Ladrillo perforado R-10 N/mm2, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, LD, según la norma UNE-EN 771-1	31,515	x	0,17000	=	5,35755	
					Subtotal:			8,62019	8,62019
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,71343
			COSTE DIRECTO						38,35037
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**38,35037**

P-141 P654-12YOM m2 Tabique de placas de yeso laminado con aislamiento de placas de lana de roca formado por estructura sencilla normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del tabique de 120 mm, montantes cada 400 mm de 70 mm de ancho y canales de 70 mm de ancho, 2 placas tipo estándar (A) en cada cara de 12,5 mm de espesor cada una, fijadas mecánicamente y aislamiento de placas de lana mineral de roca de resistencia térmica >= 1,765 m2·K/W **Rend.: 1,000** **62,30** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,140	/R x	22,21000	=	3,10940	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,390	/R x	24,90000	=	9,71100	
					Subtotal:			12,82040	12,82040
Materiales									
	B7J6-0GSL	kg	Masilla para junta de placas de cartón-yeso	0,800	x	1,70000	=	1,36000	
	B0AO-07II	u	Taco de nylon de 6 a 8 mm, con tornillo	6,000	x	0,22000	=	1,32000	
	B0AQ-07EX	cu	Tornillos, de acero galvanizados	0,120	x	5,97000	=	0,71640	
	B0AQ-07GR	cu	Tornillos para placas de yeso laminado	0,720	x	16,19000	=	11,65680	
	B0CC0-21O	m2	Placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520	4,120	x	5,55000	=	22,86600	
	B6B1-0KK8	m	Montante de plancha deacero galvanizado, en paramentos verticales con perfiles 70 mm de anchura	3,675	x	1,48000	=	5,43900	
	B6B1-0KK4	m	Canal de plancha deacero galvanizado, en paramentos horizontales con perfiles 70 mm de anchura	0,998	x	1,27000	=	1,26746	
	B7C93-11IC	m2	placa semirígida de lana mineral de roca (MW), de densidad 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de espesor, con una conductividad térmica <= 0,034 W/(m·K) y resistencia térmica >= 1,765 m2·K/W	1,030	x	3,58000	=	3,68740	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B7J1-0SL0	m	Cinta de papel resistente para juntas de placas de yeso laminado	4,000	x	0,05000	= 0,20000	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm de ancho para juntas de placas de yeso laminado	0,940	x	0,82000	= 0,77080	
					Subtotal:		49,28386	49,28386
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,19231
				COSTE DIRECTO				62,29657
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**62,29657**

P-142 **P6A7-B67A** m Valla para espacios públicos de perfiles metálicos zincados y pintados de disposición horizontal, vertical y oblicua, de 1.600 mm de altura con estructura de montantes metálicos zincados y pintados, fijada al soporte con pletina metálica **Rend.: 1,000** **250,90** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,200	/R x	22,00000	=	4,40000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,400	/R x	18,53000	=	7,41200	
					Subtotal:			11,81200	11,81200
Materiales									
	B6A3-2O08	m	Valla para espacios públicos de perfiles metálicos zincados y pintados de disposición horizontal, vertical y oblicua, de 975 a 1075 mm de altura con estructura de montantes metálicos zincados y pintados, para anclar al terreno con pletina metálica	1,600	x	149,32000	=	238,91200	
					Subtotal:			238,91200	238,91200
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,17718
				COSTE DIRECTO					250,90118
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**250,90118**

P-143 **P6Z2-429P** m Caja para persiana enrollable en pared de 30 cm, de espuma de poliestireno de alta densidad para revestir, de 30x28 cm y <= 2 m de longitud, para un accionamiento a través de motor, tomada con mortero **Rend.: 1,000** **59,06** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,320	/R x	24,90000	=	7,96800	
	A0D-0007	h	Peón	0,320	/R x	20,75000	=	6,64000	
					Subtotal:			14,60800	14,60800
Materiales									
	B6Z1-0KKI	m	Caja para persiana enrollable, de espuma de poliestireno de alta densidad para revestir, de 30x28 cm, <= 2 m de longitud, para un accionamiento a través de motor	1,000	x	43,08000	=	43,08000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,015	x	67,27000	= 1,00905	
					Subtotal:		44,08905	44,08905
				GASTOS AUXILIARES		2,50 %		0,36520
				COSTE DIRECTO				59,06225
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**59,06225**

P-144 P783-8D32 m2 Impermeabilización de paramento con emulsión bituminosa para impermeabilización tipo EB con una dotación de <= 2 kg/m2 aplicada en dos capas **Rend.: 1,000** **10,69** €

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	20,75000 =	3,11250	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,150	/R x	24,90000 =	3,73500	
					Subtotal:		6,84750	6,84750
Materiales								
	B7Z0-13F4	kg	Emulsión bituminosa, tipo EB	2,200	x	1,70000 =	3,74000	
					Subtotal:		3,74000	3,74000
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,10271
				COSTE DIRECTO				10,69021
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**10,69021**

P-145 P7B1-6Q48 m2 Geotextil formado por fieltro de poliéster no tejido ligado mecánicamente de 140 a 190 g/m2, colocada sin adherir **Rend.: 1,000** **2,85** €

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,040	/R x	24,90000 =	0,99600	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,020	/R x	22,21000 =	0,44420	
					Subtotal:		1,44020	1,44020
Materiales								
	B7B1-0KQ0	m2	Geotextil formado por fieltro de poliéster no tejido, ligado mecánicamente de 140 a 190 g/m2	1,100	x	1,26000 =	1,38600	
					Subtotal:		1,38600	1,38600
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,02160
				COSTE DIRECTO				2,84780
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**2,84780**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 89

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
	P7B2-5RJ8	m2	Lámina separadora de polietileno de 150 µm y 144 g/m2, colocada no adherida	**Rend.:**	**1,000**	**1,51** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,015	/R x	22,21000	=	0,33315	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,030	/R x	24,90000	=	0,74700	
					Subtotal:			1,08015	1,08015
Materiales									
	B775-0KR5	m2	Velo de polietileno de espesor 150 µm y peso 144 g/m2	1,100	x	0,38000	=	0,41800	
					Subtotal:			0,41800	0,41800
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,01620
				COSTE DIRECTO					1,51435
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**1,51435**

P7C22-E28B	m2	Aislamiento con Plancha de poliestireno expandido (EPS), de 40 mm de espesor, de 100 kPa de tensión a la compresión, de 1,1 m2·K/W de resistencia térmica, con una cara lisa y borde recto, colocadas no adheridas	**Rend.:**	**1,000**	**10,04**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,030	/R x	20,75000	=	0,62250	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,060	/R x	24,90000	=	1,49400	
					Subtotal:			2,11650	2,11650
Materiales									
	B7C26-FGTI	m2	Plancha de poliestireno expandido (EPS), de 40 mm de espesor, de 100 kPa de tensión a la compresión, de 1,1 m2·K/W de resistencia térmica, con una cara lisa y borde recto	1,050	x	7,52000	=	7,89600	
					Subtotal:			7,89600	7,89600
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,03175
				COSTE DIRECTO					10,04425
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**10,04425**

P-146	**P7C25-DD4C**	m2	Aislamiento de Plancha de poliestireno extruido (XPS), de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 200 kPa, resistencia térmica entre 3,226 y 2,941 m2·K/W, con la superficie lisa y borde machihembrado, colocada sin adherir	**Rend.:**	**1,000**	**19,99**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,080	/R x	24,90000	=	1,99200	
	A0D-0007	h	Peón	0,040	/R x	20,75000	=	0,83000	
					Subtotal:			2,82200	2,82200
Materiales									
	B7C25-1836	m2	Plancha de poliestireno extruido (XPS), de 100 mm de espesor, resistencia a compresión >= 200 kPa, resistencia térmica entre 3,226 y 2,941 m2·K/W, con la superficie lisa y borde machihembrado	1,050	x	16,31000	=	17,12550	
					Subtotal:			17,12550	17,12550
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,04233
			COSTE DIRECTO						19,98983
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**19,98983**

P-147 **P7C47-DEW9** m2 Aislamiento con Placa semirígida de lana mineral de vidrio (MW) para aislamientos, según UNE-EN 13162, de espesor 50 mm, con una conductividad térmica <= 0,036 W/(m·K), resistencia térmica >= 1,3889 m2·K/W, con papel kraft con polietileno, colocado con fijaciones mecánicas **Rend.: 1,000** **9,20** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,040	/R x	20,75000	=	0,83000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,080	/R x	24,90000	=	1,99200	
					Subtotal:			2,82200	2,82200
Materiales									
	B7C44-0JJG	m2	Placa semirígida de lana mineral de vidrio (MW) para aislamientos, según UNE-EN 13162, de espesor 50 mm, con una conductividad térmica <= 0,036 W/(m·K), resistencia térmica >= 1,3889 m2·K/W, con papel kraft con polietileno	1,050	x	4,55000	=	4,77750	
	B7CZ2-0IRG	u	Taco y soporte de nylon para fijar materiales aislantes, de 60 mm de espesor como máximo	3,000	x	0,52000	=	1,56000	
					Subtotal:			6,33750	6,33750
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,04233
			COSTE DIRECTO						9,20183
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**9,20183**

P-148 **P7D0-5RK7** m2 Aislamiento de espesor 3 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, proyectado sobre elementos superficiales **Rend.: 1,000** **17,43** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,100	/R x	24,90000	=	2,49000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,050	/R x	22,21000 =	1,11050	
					Subtotal:		3,60050	3,60050
Maquinaria								
	C201-002N	h	Mezcladora-bombeadora para morteros y yesos proyectados	0,100	/R x	6,58000 =	0,65800	
					Subtotal:		0,65800	0,65800
Materiales								
	B7D6-0IQK	kg	Mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, para aislamiento contra el fuego, en sacos	18,360	x	0,71000 =	13,03560	
	B011-05ME	m3	Agua	0,022	x	2,04000 =	0,04488	
					Subtotal:		13,08048	13,08048
				GASTOS AUXILIARES		2,50 %		0,09001
				COSTE DIRECTO				17,42899
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**17,42899**

P-149 **P7D0-5RKC** m2 Aislamiento de espesor 3 cm, con mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, proyectado sobre elementos lineales **Rend.: 1,000** **18,62** €

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,130	/R x	24,90000 =	3,23700	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,060	/R x	22,21000 =	1,33260	
					Subtotal:		4,56960	4,56960
Maquinaria								
	C201-002N	h	Mezcladora-bombeadora para morteros y yesos proyectados	0,130	/R x	6,58000 =	0,85540	
					Subtotal:		0,85540	0,85540
Materiales								
	B011-05ME	m3	Agua	0,022	x	2,04000 =	0,04488	
	B7D6-0IQK	kg	Mortero ignífugo de cemento y perlita con vermiculita, de 500 kg/m3 de densidad, para aislamiento contra el fuego, en sacos	18,360	x	0,71000 =	13,03560	
					Subtotal:		13,08048	13,08048
				GASTOS AUXILIARES		2,50 %		0,11424
				COSTE DIRECTO				18,61972
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**18,61972**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 92

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
	P7J8-DPFM	m	Relleno de junta con cordón celular de polietileno expandido de 20 mm, colocado a presión en el interior de la junta	**Rend.:**	**1,000**	**27,95** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,100	/R x	24,90000	=	2,49000	
					Subtotal:			2,49000	2,49000
Materiales									
	B7J2-0GUZ	m	Cordón celular de polietileno expandido de 20 mm	1,050	x	0,31000	=	0,32550	
	B7JE-0GTI	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponent	1,050	x	23,90000	=	25,09500	
					Subtotal:			25,42050	25,42050
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,03735
			COSTE DIRECTO						27,94785
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**27,94785**

P-150	**P811-3F0X**	m2	Enfoscado con mortero monocapa (OC) de cemento, de designación CSIII-W2, según la norma UNE-EN 998-1, colocado manualmente y acabado raspado sobre paramento vertical exterior, a más de 3,00 m de altura.	**Rend.:**	**1,000**	**37,22**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,420	/R x	20,75000	=	8,71500	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,840	/R x	24,90000	=	20,91600	
					Subtotal:			29,63100	29,63100
Materiales									
	B884-16IL	kg	Mortero de cemento monocapa (OC), de designación CSIII-W2, según UNE-EN 998-1, para acabado raspado	22,050	x	0,27000	=	5,95350	
	B055-065W	t	Cemento blanco de albañilería BL 22,5 X según UNE 80305, en sacos	0,003	x	298,20000	=	0,89460	
					Subtotal:			6,84810	6,84810
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,74078
			COSTE DIRECTO						37,21988
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**37,21988**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 93

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
	P811-3FFT	m2	Enfoscado a buena vista sobre paramento vertical exterior, a más de 3,00 m de altura, con mortero mixto 1:2:10, fratasado	**Rend.:**	**1,000**	**27,86** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,560	/R x	24,90000	=	13,94400	
	A0D-0007	h	Peón	0,396	/R x	20,75000	=	8,21700	
					Subtotal:			22,16100	22,16100
Partidas de obra									
	B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,024	x	214,45899	=	5,14702	
					Subtotal:			5,14702	5,14702
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,55403
			COSTE DIRECTO						27,86205
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**27,86205**

P-151	**P815-3FLH**	m2	Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal interior, a 3,00 m de altura, como máximo, con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6 según la norma UNE-EN 13279-1	**Rend.:**	**1,000**			**7,32**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000L	h	Oficial 1a yesero	0,150	/R x	22,33000	=	3,34950	
	A0D-0008	h	Peón yesero	0,075	/R x	19,74000	=	1,48050	
					Subtotal:			4,83000	4,83000
Materiales									
	B059-06FN	kg	Yeso de designación C6/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,16000	=	0,12768	
	B07K-0LR1	m3	Pasta de yeso B1	0,015	x	149,16140	=	2,23742	
					Subtotal:			2,36510	2,36510
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,12075
			COSTE DIRECTO						7,31585
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**7,31585**

P-152	**P815-3FLY**	m2	Enyesado a buena vista sobre paramento de núcleo de comunicación vertical, con yeso B1, acabada enlucido con yeso C6 según la norma UNE-EN 13279-1	**Rend.:**	**1,000**			**8,31**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Mano de obra									
	A0F-000L	h	Oficial 1a yesero	0,180	/R x	22,33000	=	4,01940	
	A0D-0008	h	Peón yesero	0,090	/R x	19,74000	=	1,77660	
					Subtotal:			5,79600	5,79600
Materiales									
	B059-06FN	kg	Yeso de designación C6/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,16000	=	0,12768	
	B07K-0LR1	m3	Pasta de yeso B1	0,015	x	149,16140	=	2,23742	
					Subtotal:			2,36510	2,36510
				GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,14490
				COSTE DIRECTO					8,30600
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**8,30600**

P-153 **P815-3FMA** m2 Enyesado a buena vista sobre paramento horizontal interior, a más de 3,00 m de altura, con yeso B1, acabada enlucido con escayola A según la norma UNE-EN 13279-1 **Rend.: 1,000** **9,63** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000L	h	Oficial 1a yesero	0,220	/R x	22,33000	=	4,91260	
	A0D-0008	h	Peón yesero	0,110	/R x	19,74000	=	2,17140	
					Subtotal:			7,08400	7,08400
Materiales									
	B059-06FM	kg	Yeso escayola de designación A, según la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,16000	=	0,12768	
	B07K-0LR1	m3	Pasta de yeso B1	0,015	x	149,16140	=	2,23742	
					Subtotal:			2,36510	2,36510
				GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,17710
				COSTE DIRECTO					9,62620
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**9,62620**

P-154 **P824-3QXD** m2 Alicatado de paramento vertical interior a una altura <= 3 m con baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio alto, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **39,47** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,300	/R x	24,90000	=	7,47000	
	A0D-0007	h	Peón	0,100	/R x	20,75000	=	2,07500	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 95

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				Subtotal:			9,54500	9,54500
Materiales								
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	0,705	x	1,45000 =	1,02225	
	B0FG2-0GN	m2	Baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio alto	1,100	x	21,87000 =	24,05700	
	B094-06TK	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004	4,903	x	0,94000 =	4,60882	
				Subtotal:			29,68807	29,68807
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,23863
			COSTE DIRECTO					39,47170
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**39,47170**

P-155 **P83EC-97R1** m2 trasdosado de placas de yeso laminado formado por estructura autoportante arriostrada normal con perfilería de plancha de acero galvanizado, con un espesor total del trasdosado de 73 mm, montantes cada 400 mm de 48 mm de ancho y canales de 48 mm de ancho, con 2 placas estándar (A) de 12,5 mm de espesor, fijadas mecánicamente y aislamiento con placas de placa lana roca p/aislamientos **Rend.: 1,000** **50,25** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,140	/R x	22,21000 =		3,10940	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,425	/R x	24,90000 =		10,58250	
					Subtotal:			13,69190	13,69190
Materiales									
	B0AO-07II	u	Taco de nylon de 6 a 8 mm, con tornillo	6,000	x	0,22000 =		1,32000	
	B0AQ-07EX	cu	Tornillos, de acero galvanizados	0,120	x	5,97000 =		0,71640	
	B0AQ-07GR	cu	Tornillos para placas de yeso laminado	0,720	x	16,19000 =		11,65680	
	B0CC0-21O	m2	Placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520	2,060	x	5,55000 =		11,43300	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm de ancho para juntas de placas de yeso laminado	0,470	x	0,82000 =		0,38540	
	B6B1-0KK7	m	Montante de plancha deacero galvanizado, en paramentos verticales con perfiles 48 mm de anchura	3,500	x	1,23000 =		4,30500	
	B7C93-0IW	m2	placa semirígida de lana mineral de roca (MW), de densidad 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de espesor, con una conductividad térmica <= 0,037 W/(m·K) y resistencia térmica >= 1,081 m2·K/W	1,030	x	3,18000 =		3,27540	
	B7J6-0GSL	kg	Masilla para junta de placas de cartón-yeso	0,800	x	1,70000 =		1,36000	
	B44Z-0LZT	kg	Acero S235JRC según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, en perfiles conformados en frío serie L, U, C, Z y omega, cortado a medida y galvanizado	0,263	x	2,12000 =		0,55756	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de papel resistente para juntas de placas de yeso laminado	4,000	x	0,05000 =		0,20000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	B6B1-0KK3	m	Canal de plancha deacero galvanizado, en paramentos horizontales con perfiles 48 mm de anchura	0,950	x	1,20000	=	1,14000	
					Subtotal:			36,34956	36,34956
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,20538
				COSTE DIRECTO					50,24684
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**50,24684**

P-156 **P846-9JN9** m2 Falso techo de placa de yeso laminado hidrófuga (H) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura simple de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para una altura de falso techo de 4 m como máximo **Rend.: 1,000** **37,58** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,400	/R x	24,90000	=	9,96000	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,400	/R x	22,21000	=	8,88400	
					Subtotal:			18,84400	18,84400
Materiales									
	B845-2L8P	m2	Entramado de estructura simple de acero galvanizado para falso techo continuo de placas de yeso laminado formado por perfiles colocados cada 600 mm como máximo, para fijar al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para soportar una carga de hasta 15 kg	1,000	x	5,20000	=	5,20000	
	B7J6-0GSL	kg	Masilla para junta de placas de cartón-yeso	0,473	x	1,70000	=	0,80410	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de papel resistente para juntas de placas de yeso laminado	1,890	x	0,05000	=	0,09450	
	B0CC0-21O	m2	Placa de yeso laminado hidrófuga (H) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520	1,030	x	9,17000	=	9,44510	
	B0AQ-07GR	cu	Tornillos para placas de yeso laminado	0,180	x	16,19000	=	2,91420	
					Subtotal:			18,45790	18,45790
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,28266
				COSTE DIRECTO					37,58456
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**37,58456**

P-157 **P846-9JNB** m2 Falso techo de placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520, con entramado estructura simple de acero galvanizado formado por perfiles colocados cada 600 mm fijados al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para una altura de falso techo de 4 m como máximo **Rend.: 1,000** **33,86** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 97

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,400	/R x	22,21000	=	8,88400	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,400	/R x	24,90000	=	9,96000	
					Subtotal:			18,84400	18,84400
Materiales									
	B0AQ-07GR	cu	Tornillos para placas de yeso laminado	0,180	x	16,19000	=	2,91420	
	B0CC0-21O	m2	Placa de yeso laminado estándar (A) y espesor 12,5 mm, con borde afinado (BA), según la norma UNE-EN 520	1,030	x	5,55000	=	5,71650	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de papel resistente para juntas de placas de yeso laminado	1,890	x	0,05000	=	0,09450	
	B7J6-0GSL	kg	Masilla para junta de placas de cartón-yeso	0,473	x	1,70000	=	0,80410	
	B845-2L8P	m2	Entramado de estructura simple de acero galvanizado para falso techo continuo de placas de yeso laminado formado por perfiles colocados cada 600 mm como máximo, para fijar al techo mediante varilla de suspensión cada 1,2 m, para soportar una carga de hasta 15 kg	1,000	x	5,20000	=	5,20000	
					Subtotal:			14,72930	14,72930
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,28266
			COSTE DIRECTO						33,85596
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**33,85596**

P-158 **P847-48ET** m2 Falso techo de lamas de madera prelacada, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, color estándar, con la superficie lisa, montadas en posición horizontal, sin separación, fijadas a presión sobre estructura de perfiles omega con troquel para fijación clipada de acero galvanizado, con perfil de refuerzo, separados <= 1,5 m, colgados con supensión autoniveladora de barra roscada, separadas <= 1,2 m, fijadas mecánicamente al forjado **Rend.: 1,000** **45,21** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,310	/R x	22,00000	=	6,82000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,310	/R x	18,53000	=	5,74430	
					Subtotal:			12,56430	12,56430
Materiales									
	B846-2M0K	m2	Estructura para falso techo de lamas horizontales formada por perfiles transversales de acero galvanizado en forma de omega con troquel para fijación clipada, con perfil de refuerzo, separados <= 1,5 m, con suspensión autoniveladora de barra roscada, separadas <= 1,2 m	1,030	x	5,41000	=	5,57230	
	B849-0PAJ	m2	Lama para falso techo de madera prelacada, para montaje horizontal, con canto biselado, de 100 mm de anchura y 15 mm de altura, para montar sin saparación, color estándar, con la superficie lisa	1,030	x	26,10000	=	26,88300	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
			Subtotal:			32,45530	32,45530
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,18846
			COSTE DIRECTO				45,20806
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**45,20806**

P-159 **P84O-AHFB** u Registro para falso techo de placas de yeso laminado formado por trampilla de 70x70 cm2 con marco de acero galvanizado y hoja de acero galvanizado lacado con un espesor total de 52 mm como máximo, cierre de presión y dispositivo de retención, colocado con perfilería de acero galvanizado **Rend.: 1,000** **34,86** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	20,75000	=	3,11250	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,300	/R x	22,00000	=	6,60000	
			Subtotal:					9,71250	9,71250
Materiales									
	B84M-2I92	u	Trampilla de 50x50 cm2 para registro de falso techo de placas de yeso laminado formada por marco de acero galvanizado y hoja de acero galvanizado lacado con un espesor total de 52 mm, con cierre de presión y dispositivo de retención	1,000	x	25,00000	=	25,00000	
			Subtotal:					25,00000	25,00000
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,14569
			COSTE DIRECTO						34,85819
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**34,85819**

P894-4V9D m2 Pintado de barandilla y reja de acero de barrotes separados 12 cm, con pintura de partículas metálicas, con dos capas deimprimación antioxidante e 2 de acabado **Rend.: 1,000** **24,28** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP9	h	Ayudante pintor	0,050	/R x	18,53000	=	0,92650	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,520	/R x	21,28000	=	11,06560	
			Subtotal:					11,99210	11,99210
Materiales									
	B896-HYCS	kg	Pintura partículas metálicas	0,398	x	16,98000	=	6,75804	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimación antioxidante	0,204	x	26,23000	=	5,35092	
			Subtotal:					12,10896	12,10896

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,17988
COSTE DIRECTO			24,28094
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**24,28094**

P-160 P89H-HECC m2 Pintado de paramento vertical exterior de cemento, con pintura al silicato con acabado liso, y pigmentos, con una capa de imprimación fijadora y dos de acabado **Rend.: 1,000** **11,32** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	21,28000	=	3,19200	
A01-FEP9	h	Ayudante pintor	0,015	/R x	18,53000	=	0,27795	
				Subtotal:			3,46995	3,46995
Materiales								
B896-HYC4	kg	Pintura al silicato, para exteriores	0,398	x	16,24000	=	6,46352	
B8Z6-0P27	kg	Imprimación fijadora acrílica	0,143	x	9,35000	=	1,33705	
				Subtotal:			7,80057	7,80057

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,05205
COSTE DIRECTO		11,32257
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**11,32257**

P-161 P89I-4V8Q m2 Pintado de paramento horizontal de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado **Rend.: 1,000** **5,55** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP9	h	Ayudante pintor	0,015	/R x	18,53000	=	0,27795	
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	21,28000	=	2,66000	
				Subtotal:			2,93795	2,93795
Materiales								
B896-HYAR	kg	Pintura plástica, para interiores	0,398	x	4,43000	=	1,76314	
B8ZM-0P35	kg	Selladora	0,153	x	5,27000	=	0,80631	
				Subtotal:			2,56945	2,56945

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,04407
COSTE DIRECTO		5,55147
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**5,55147**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 100

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
P-162	**P89I-4V8S**	m2	Pintado de paramento vertical de yeso, con pintura plástica con acabado liso, con una capa selladora y dos de acabado	**Rend.:**	**1,000**	**4,92**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP9	h	Ayudante pintor	0,010	/R x	18,53000	=	0,18530	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	21,28000	=	2,12800	
					Subtotal:			2,31330	2,31330
Materiales									
	B896-HYAR	kg	Pintura plástica, para interiores	0,398	x	4,43000	=	1,76314	
	B8ZM-0P35	kg	Selladora	0,153	x	5,27000	=	0,80631	
					Subtotal:			2,56945	2,56945
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,03470
				COSTE DIRECTO					4,91745
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**4,91745**

	P89P-45FZ	m	Pintado de tubo de acero, alesmalte sintético, con dos capas deimprimación antioxidante y 2 capas de acabado, fins a 2 ´´ de diámetro, como máximo	**Rend.:**	**1,000**	**6,18**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP9	h	Ayudante pintor	0,020	/R x	18,53000	=	0,37060	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,175	/R x	21,28000	=	3,72400	
					Subtotal:			4,09460	4,09460
Materiales									
	B891-0P02	kg	Esmalte sintético	0,041	x	16,63000	=	0,68183	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimación antioxidante	0,051	x	26,23000	=	1,33773	
					Subtotal:			2,01956	2,01956
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,06142
				COSTE DIRECTO					6,17558
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**6,17558**

P-163	**P8K2-608J**	m	Vierteaguas de 30 cm, con pieza de piedra calcárea nacional con una cara abujardada, precio alto, de 30 mm de espesor con taladros para fijaciones y arista viva en los cuatro bordes, colocada con mortero mixto 1:2:10	**Rend.:**	**1,000**	**56,37**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,480	/R x	24,90000	=	11,95200	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A0D-0007	h	Peón	0,400	/R x	20,75000	=	8,30000	
					Subtotal:			20,25200	20,25200
Materiales									
	B0G2-0FAI	m2	Piedra calcárea nacional con una cara abujardada, precio alto, de 30 mm de espesor con taladros para fijaciones y arista viva en los cuatro bordes	0,300	x	117,25000	=	35,17500	
					Subtotal:			35,17500	35,17500
Partidas de obra									
	B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,003	x	214,45899	=	0,64338	
					Subtotal:			0,64338	0,64338
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,30378
				COSTE DIRECTO					56,37416
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**56,37416**

P-164 P924-DX77 m2 Subbase de 15 cm de espesor de grava de cantera de piedra calcárea, de 50 a 70 mm, con extendido y compactado del material **Rend.: 1,000** **11,16** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,100	/R x	21,97000	=	2,19700	
	A0D-0007	h	Peón	0,050	/R x	20,75000	=	1,03750	
					Subtotal:			3,23450	3,23450
Maquinaria									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,050	/R x	9,34000	=	0,46700	
					Subtotal:			0,46700	0,46700
Materiales									
	B03J-0K8H	t	Grava de cantera de piedra calcárea, de 50 a 70 mm	0,330	x	22,46000	=	7,41180	
					Subtotal:			7,41180	7,41180
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,04852
				COSTE DIRECTO					11,16182
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**11,16182**

P-165 P93M-ZLP9K m2 Solera de hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.60, de espesor 15 cm, colocado desde camión **Rend.: 1,000** **25,67** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 102

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A0D-0007	h	Peón	0,200	/R x	20,75000	=	4,15000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,100	/R x	24,90000	=	2,49000	
					Subtotal:			6,64000	6,64000
Materiales									
	B06F2-I14N	m3	Hormigón para armar con aditivo hidrófugo HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6	0,155	x	122,13000	=	18,93015	
					Subtotal:			18,93015	18,93015
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,09960
				COSTE DIRECTO					25,66975
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**25,66975**

P-166 **P9D5-35UQ** m2 Pavimento exterior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 tiempo abierto ampliado y deformable (E S1) según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **57,30** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,450	/R x	24,90000	=	11,20500	
	A0D-0007	h	Peón	0,030	/R x	20,75000	=	0,62250	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,200	/R x	22,21000	=	4,44200	
					Subtotal:			16,26950	16,26950
Materiales									
	B094-06TO	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 tiempo abierto ampliado y deformable (E S1) según norma UNE-EN 12004	7,004	x	1,25000	=	8,75500	
	B0FG2-0GN	m2	Baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio	1,020	x	29,38000	=	29,96760	
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	1,45000	=	2,06625	
					Subtotal:			40,78885	40,78885
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,24404
				COSTE DIRECTO					57,30239
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**57,30239**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 103

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-167	**P9D5-35ZM**	m2	Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1,000**	**55,13** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,450	/R x	24,90000	=	11,20500	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,200	/R x	22,21000	=	4,44200	
	A0D-0007	h	Peón	0,030	/R x	20,75000	=	0,62250	
					Subtotal:			16,26950	16,26950
Materiales									
	B0FG2-0GN	m2	Baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado antideslizante de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio	1,020	x	29,38000	=	29,96760	
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	1,45000	=	2,06625	
	B094-06TK	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004	7,004	x	0,94000	=	6,58376	
					Subtotal:			38,61761	38,61761

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,24404
COSTE DIRECTO			55,13115
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**55,13115**

P-168	**P9D5-3625**	m2	Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1,000**	**44,55** €

COSTE DIRECTO		44,55000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**44,5500**

P-169	**P9I1-5S0B**	m2	Pavimento flotante de Baldosa de gres extruido esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 16 a 25 u piezas/m2 grupo AI/AIIa (UNE-EN 14411), precio medio colocado con adhesivo, lámina separadora de polietileno de 144 g/m2 y aislamiento con plancha de poliestireno expandido (EPS) EPS y de 40 mm de espesor	**Rend.: 1,000**	**61,70** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	P9Z3-DP4H	m2	Armadura para el control de la fisuración superficial en pavimento o solera con Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,000	x	3,18355	=	3,18355	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	P9D5-3625	m2	Pavimento interior, de baldosa de gres porcelánico prensado esmaltado de forma rectangular o cuadrada, de 6 a 15 u piezas/m2 grupo BIa (UNE-EN 14411), precio medio, colocadas con adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004 y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888)	1,000	x 44,55000	= 44,55000		
	P7C22-E28B	m2	Aislamiento con Plancha de poliestireno expandido (EPS), de 40 mm de espesor, de 100 kPa de tensión a la compresión, de 1,1 m2·K/W de resistencia térmica, con una cara lisa y borde recto, colocadas no adheridas	1,000	x 10,04425	= 10,04425		
	P7B2-5RJ8	m2	Lámina separadora de polietileno de 150 µm y 144 g/m2, colocada no adherida	1,000	x 1,51435	= 1,51435		
	B07F-0LT7	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 450 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:3 y 15 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,020	x 120,60150	= 2,41203		
					Subtotal:	61,70418		61,70418
							COSTE DIRECTO	61,70418
							GASTOS INDIRECTOS 0,00 %	0,00000
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**61,70418**

P-170 P9J3-6YX3 m2 Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de espesor y de color natural, colocado sin adherir **Rend.: 1,000** **27,83** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,030	/R x	24,90000	=	0,74700	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,030	/R x	22,21000	=	0,66630	
						Subtotal:		1,41330	1,41330
Materiales									
	B9J2-1MXV	m2	Felpudo de fibra de coco con base de PVC, de 17 mm de espesor y de color natural	1,100	x	24,00000	=	26,40000	
						Subtotal:		26,40000	26,40000
							GASTOS AUXILIARES 1,50 %		0,02120
							COSTE DIRECTO		27,83450
							GASTOS INDIRECTOS 0,00 %		0,00000
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**27,83450**

P-171 P9Q5-5VBU m2 Parquet flotante con tablas multicapa sintéticas para uso doméstico general, clase 22 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de longitud, de 180 a 200 mm de ancho, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad, con unión a presión, colocado sobre lámina de polietileno expandido de 3 mm **Rend.: 1,000** **29,70** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,070	/R x	24,90000	=	1,74300	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 105

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,070	/R x	22,21000 =	1,55470	
					Subtotal:		3,29770	3,29770
Materiales								
	B7C77-0JD	m2	Lámina de polietileno expandido no reticulado, de 3 mm de espesor	1,030	x	0,50000 =	0,51500	
	B9Q4-146V	m2	Tabla multicapa con capa de acabado sintética para parquet flotante, para uso doméstico general, clase 22 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de largo, de 180 a 200 mm de anchura, 8 mm de espesor, con base de tablero de fibras de alta densidad y unión a presión	1,030	x	25,09000 =	25,84270	
					Subtotal:		26,35770	26,35770
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %		0,04947
			COSTE DIRECTO					29,70487
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**29,70487**

P-172 **P9U4-H8J5** m Zócalo de madera de tablero hidrófugo de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura, colocado con tacos de expansión y tornillos **Rend.: 1,000** **9,48** **€**

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,120	/R x	24,90000 =	2,98800	
	A0D-0007	h	Peón	0,010	/R x	20,75000 =	0,20750	
					Subtotal:		3,19550	3,19550
Materiales								
	B9U2-H4V3	m	Zócalo de madera de tablero hidrófugo, de DM de 25 mm de espesor, para pintar o barnizar, de 10 cm de altura	1,020	x	5,37000 =	5,47740	
	B0AO-07IG	u	Taco de nylon de 5 mm de diámetro, como máximo, con tornillo	4,000	x	0,19000 =	0,76000	
					Subtotal:		6,23740	6,23740
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %		0,04793
			COSTE DIRECTO					9,48083
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**9,48083**

P-173 **P9U8-4Z9D** m Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **9,75** **€**

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,100	/R x	24,90000 =	2,49000	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,020	/R x	22,21000 =	0,44420	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 106

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		2,93420	2,93420
Materiales								
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	0,100	x 1,45000	=	0,14500	
	B9U7-0JAR	m	Zócalo de baldosa gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura	1,020	x 6,01000	=	6,13020	
	B094-06TK	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004	0,525	x 0,94000	=	0,49350	
					Subtotal:		6,76870	6,76870
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,04401
				COSTE DIRECTO				9,74691
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**9,74691**

P-174 P9U8-4Z9DB m Zócalo de baldosa de gres porcelánico prensado pulido,en el exterior,de 10 cm de altura, tomado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **9,75** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,100	/R x	24,90000	=	2,49000	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,020	/R x	22,21000	=	0,44420	
					Subtotal:			2,93420	2,93420
Materiales									
	B094-06TK	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004	0,525	x	0,94000	=	0,49350	
	B9U7-0JAR	m	Zócalo de baldosa gres porcelánico prensado pulido, de 10 cm de altura	1,020	x	6,01000	=	6,13020	
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	0,100	x	1,45000	=	0,14500	
					Subtotal:			6,76870	6,76870
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,04401
				COSTE DIRECTO					9,74691
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**9,74691**

P-175 P9V3-H9EB m2 Montaje y desmontaje de encofrado para peldaños, con tablero de madera de pino para dejar el hormigón visto **Rend.: 1,000** **63,22** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	1,125	/R x	27,86000	=	31,34250	
	A01-FEOZ	h	Ayudante encofrador	1,125	/R x	23,67000	=	26,62875	
					Subtotal:			57,97125	57,97125

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Materiales									
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,040	x	2,62000	=	0,10480	
	B0D21-07O	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	1,300	x	0,44000	=	0,57200	
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,100	x	1,83000	=	0,18300	
	B0D70-0CE	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 10 usos	1,100	x	2,23000	=	2,45300	
	B0D31-07P4	m3	Lata de madera de pino	0,003	x	354,62000	=	1,06386	
						Subtotal:		4,37666	4,37666
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,86957
						COSTE DIRECTO			63,21748
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**63,21748**

P-176 **P9VA-9K7K** m Peldaño de baldosa cerámica de gres porcelánico prensado pulido, formado por contrahuella y huella de borde recto, con acabado antideslizante, precio superior y 1 a 2 upiezas/m, colocado con adhesivo para baldosa cerámica C2 (UNE-EN 12004) y rejuntado con lechada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **144,21** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,350	/R x	20,75000	=	7,26250	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,700	/R x	24,90000	=	17,43000	
						Subtotal:		24,69250	24,69250
Materiales									
	B053-1VF9	kg	Material para rejuntado de baldosas cerámicas CG2 según norma UNE-EN 13888, de color	0,641	x	1,45000	=	0,92945	
	B094-06TK	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 según norma UNE-EN 12004	2,111	x	0,94000	=	1,98434	
	B9VB-0JFY	m	Pieza de gres porcelánico prensado pulido con borde recto, 1 a 2 u piezas/m, precio superior, acabada antideslizante, para huella de peldaño	1,575	x	73,80000	=	116,23500	
						Subtotal:		119,14879	119,14879
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,37039
						COSTE DIRECTO			144,21168
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**144,21168**

P9Z3-DP4H m2 Armadura para el control de la fisuración superficial en pavimento o solera con Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **3,18** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,015	/R x	22,21000	=	0,33315	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,015	/R x	24,90000	=	0,37350	
					Subtotal:			0,70665	0,70665
Materiales									
	B0B8-107U	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	2,04000	=	2,44800	
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,010	x	1,83000	=	0,01830	
					Subtotal:			2,46630	2,46630
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,01060
			COSTE DIRECTO						3,18355
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**3,18355**

P-177 **P9Z3-DP58** m2 Armadura de losas de hormigón AP500 SD con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 **Rend.: 1,000** **6,51** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,030	/R x	24,90000	=	0,74700	
	A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,030	/R x	22,21000	=	0,66630	
					Subtotal:			1,41330	1,41330
Materiales									
	B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	4,20000	=	5,04000	
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,020	x	1,83000	=	0,03660	
					Subtotal:			5,07660	5,07660
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,02120
			COSTE DIRECTO						6,51110
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**6,51110**

PAJ0-80JW u Balconera de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 150x220 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana **Rend.: 0,030** **1.153,42** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,700	/R x	22,00000	=	513,33333	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,150	/R x	18,53000	=	92,65000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		605,98333	605,98333
Materiales								
	BAJ0-1WP3	m2	Balconera de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra de 3 a 3,99 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	3,300	x 156,75000 =		517,27500	
	B7JE-0GTI	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponent	0,440	x 23,90000 =		10,51600	
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,150	x 29,99000 =		4,49850	
					Subtotal:		532,28950	532,28950
				GASTOS AUXILIARES		2,50 %		15,14958
				COSTE DIRECTO				1.153,42241
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**1.153,42241**

PAJ0-80K2 u Balconera de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 120x220 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana **Rend.: 0,170** **550,23** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,700	/R x	22,00000	=	90,58824	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,150	/R x	18,53000	=	16,35000	
					Subtotal:			106,93824	106,93824
Materiales									
	BAJ0-1WP2	m2	Balconera de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra de 2 a 2,99 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	2,640	x	161,60000	=	426,62400	
	B7JE-0GTI	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponent	0,410	x	23,90000	=	9,79900	
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,140	x	29,99000	=	4,19860	
					Subtotal:			440,62160	440,62160

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %		2,67346
COSTE DIRECTO			550,23330
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**550,23330**

PAJ0-80LO u Balconera de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con dos hojas correderas, para un hueco de obra aproximado de 210x220 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 3A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C4 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana **Rend.: 1,000** **638,74** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,180	/R x	18,53000	=	3,33540	
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,900	/R x	22,00000	=	19,80000	
				Subtotal:			23,13540	23,13540
Materiales								
B7JE-0GTI	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponent	0,520	x	23,90000	=	12,42800	
B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,170	x	29,99000	=	5,09830	
BAJ0-1WPN	m2	Balconera de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con dos hojas correderas, para un hueco de obra de 4 a 4,99 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 3A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C4 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	4,620	x	129,33000	=	597,50460	
				Subtotal:			615,03090	615,03090

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	0,57839
COSTE DIRECTO		638,74469
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**638,74469**

PAJ1-7ZX8 u Ventana de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 120x120 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana **Rend.: 0,083** **418,98** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,600	/R x	22,00000	=	159,03614	
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,150	/R x	18,53000	=	33,48795	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 111

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		192,52409	192,52409
Materiales								
	BAJ1-1WLY	m2	Ventana de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra de 1,05 a 1,49 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	1,440	x 147,02000 =	211,70880		
	B7JE-0GTI	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponent	0,290	x 23,90000 =	6,93100		
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x 29,99000 =	2,99900		
					Subtotal:		221,63880	221,63880
				GASTOS AUXILIARES		2,50 %		4,81310
				COSTE DIRECTO				418,97599
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**418,97599**

PAJ1-800N u Ventana de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con una hoja batiente, para un hueco de obra aproximado de 60x120 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana **Rend.: 0,079** **249,42** €

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,100	/R x	18,53000 =	23,45570	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,400	/R x	22,00000 =	111,39241	
					Subtotal:		134,84811	134,84811
Materiales								
	B7JE-0GTI	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponent	0,220	x	23,90000 =	5,25800	
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,070	x	29,99000 =	2,09930	
	BAJ1-1WLR	m2	Ventana de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con una hoja batiente, para un hueco de obra de 0,5 a 0,74 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	0,720	x	144,22000 =	103,83840	
					Subtotal:		111,19570	111,19570

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %		3,37120
COSTE DIRECTO			249,41501
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**249,41501**

PAJ1-804Q u Ventana de PVC no plastificado, colocada sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 120x150 cm, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana **Rend.: 1,000** **284,47** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,150	/R x	18,53000	=	2,77950	
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,600	/R x	22,00000	=	13,20000	
				Subtotal:			15,97950	15,97950
Materiales								
BAJ1-1WM2	m2	Ventana de PVC no plastificado, para colocar sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra de 1,5 a 1,99 m2 de superficie, clasificación mínima 3 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 8A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C3 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, sin persiana	1,800	x	142,86000	=	257,14800	
B7JE-0GTI	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponent	0,320	x	23,90000	=	7,64800	
B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,110	x	29,99000	=	3,29890	
				Subtotal:			268,09490	268,09490

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	0,39949
COSTE DIRECTO		284,47389
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**284,47389**

P-178 **PAQ0-51R6** u Conjunto de dos hojas batientes para puertas de armario, de madera para pintar, de 30 mm de espesor, de caras lisas y de estructura interior de madera, de 50 cm de ancho y 225 cm de altura **Rend.: 1,000** **229,85** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,070	/R x	18,68000	=	1,30760	
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	1,554	/R x	21,66000	=	33,65964	
				Subtotal:			34,96724	34,96724
Materiales								

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 113

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	BAS0-0ZEM	u	Herrajes para puerta de armario de dos hojas batientes, de precio medio	1,000	x	29,91000	=	29,91000	
	BAQ0-FFJ9	u	Hoja batiente para puerta de armario, de madera para pintar, de 30 mm de espesor de caras lisas y de estructura interior de madera de 50 cm de ancho y de 225 cm de altura	2,000	x	82,05000	=	164,10000	
					Subtotal:			194,01000	194,01000
				GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,87418
				COSTE DIRECTO					229,85142
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**229,85142**

PAQA-BG5O	u	Hoja para puerta corredera empotrada con una luz de paso de 80x 210 cm, de caras lisas, acabado superficial conde DM lacado, herrajes de precio alto y tapetas del premarco con madera el mismo tipo, fijada a las guias de la caja empotrada	**Rend.:**	**0,071**	**548,49**	**€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,060	/R x	18,68000	=	15,78592	
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	1,200	/R x	21,66000	=	366,08451	
				Subtotal:			381,87043	381,87043
Materiales								
BAQ7-2Q2E	u	Hoja para puerta interior de 40 mm de espesor, para una luz de 80x 210 cm, de caras lisas con acabado lacado	1,000	x	63,35000	=	63,35000	
BAS0-0ZFR	u	Herrajes para puerta de interior de una hoja corredera, de precio alto	1,000	x	15,06000	=	15,06000	
BAZ2-2QCS	u	Galce para puerta corredera empotrada para una luz de paso de 80x 210cm, de DM lacado, para 1 hoja	1,000	x	78,66000	=	78,66000	
				Subtotal:			157,07000	157,07000
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%		9,54676
			COSTE DIRECTO					548,48719
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**548,48719**

PAQB-B7YL	u	Puerta block de hojas batientes de madera para interior, batiente, de 35 mm de espesor, con una luz de paso de 70 cm de anchura y 210 cm de altura, para un espesor de marco de 10 cm, como máximo, acabado lacado, con hoja caras lisas de tablero aglomerado hidófugo chapado, galces y tapajuntas de MDF chapado, burlete de goma, herrajes de colgar, cerradura de resbalón, con juego de manillas, acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con placa pequeña, de precio alto	**Rend.:**	**0,184**	**339,67**	**€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 114

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	1,500	/R x	21,66000	=	176,57609	
	A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,075	/R x	18,68000	=	7,61413	
					Subtotal:			184,19022	184,19022
Materiales									
	BAZ4-2PZ2	u	Juego de manillas, acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), con placa pequeña, de precio alto	1,000	x	28,84000	=	28,84000	
	BAQ8-2PDL	u	Puerta block de hojas batientes de madera para interior, batiente, de 35 mm de espesor, con una luz de paso de 70 cm de anchura y 210 cm de altura, para un espesor de marco de 10 cm, como máximo, acabado lacado, con hoja caras lisas de tablero aglomerado hidófugo chapado, galces y tapajuntas de MDF chapado, burlete de goma, herrajes de colgar, cerradura de resbalón	1,000	x	123,88000	=	123,88000	
					Subtotal:			152,72000	152,72000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		2,76285
			COSTE DIRECTO						339,67307
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**339,67307**

P-179 **PAS2-5QPB** u Puerta cortafuegos metálica, EI2-C30, una hoja batiente, para una luz de 90x210 cm, precio alto, colocada **Rend.: 1,000** **307,25** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a cerrajero	0,250	/R x	21,61000	=	5,40250	
					Subtotal:			5,40250	5,40250
Materiales									
	BAS1-0I3S	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C30 una hoja batiente para una luz de 90x210 cm, precio alto	1,000	x	301,71000	=	301,71000	
					Subtotal:			301,71000	301,71000
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,13506
			COSTE DIRECTO						307,24756
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**307,24756**

P-180 **PAS2-5QXC** u Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60, una hoja batiente, para una luz de 80x210 cm, precio alto con cierre antipánico, colocada **Rend.: 1,000** **497,23** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a cerrajero	0,250	/R x	21,61000	=	5,40250	
					Subtotal:			5,40250	5,40250
Materiales									

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 115

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	BAS1-0IBT	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60 una hoja batiente para una luz de 80x210 cm, precio alto con cierre antipánico	1,000	x	491,69000	= 491,69000	
					Subtotal:		491,69000	491,69000
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,13506
			COSTE DIRECTO					497,22756
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**497,22756**

P-181 PAS2-5R11 u Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60, dos hojas batientes, para una luz de 110x210 cm, precio alto con 2 ventilaciones, una superior y otra inferior, colocada **Rend.: 1,000** **647,36** €

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000P	h	Oficial 1a cerrajero	0,250	/R x	21,61000	= 5,40250	
					Subtotal:		5,40250	5,40250
Materiales								
	BAS1-0IFI	u	Puerta cortafuegos metálica, EI2-C60 una hoja batiente para una luz de 100x210 cm, precio alto con ventanilla	1,000	x	641,82000	= 641,82000	
					Subtotal:		641,82000	641,82000
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,13506
			COSTE DIRECTO					647,35756
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**647,35756**

P-182 PAVB-4VKA m2 Persiana enrollable de PVC, de lamas con aislamiento de 14 a 14,5 mm de espesor de 50 a 55 mm de altura y de 3,5 a 4 kg por m2 **Rend.: 1,000** **43,00** €

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,050	/R x	22,21000	= 1,11050	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,200	/R x	24,90000	= 4,98000	
					Subtotal:		6,09050	6,09050
Materiales								
	BAVE-0Z7X	m2	Persiana enrollable de PVC, de lamas con aislamiento de 14 a 14,5 mm de espesor, 50 a 55 mm de altura y de 3,5 a 4 kg de peso por m2	1,000	x	36,76000	= 36,76000	
					Subtotal:		36,76000	36,76000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 116

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,15226
COSTE DIRECTO			43,00276
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**43,00276**

P-183 PAVD-6Y8N m2 Puertas de librillo de acero galvanizado de 4 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada **Rend.: 1,000** **118,13** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,200	/R x	24,90000	=	4,98000	
A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,200	/R x	22,21000	=	4,44200	
				Subtotal:			9,42200	9,42200
Materiales								
BAVG-1C1N	m2	Persiana de librillo de acero galvanizado pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho	1,000	x	108,47000	=	108,47000	
				Subtotal:			108,47000	108,47000

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	0,23555
COSTE DIRECTO		118,12755
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**118,12755**

P-184 PAVD-6Y8NB m2 Puertas de librillo de acero galvanizado de 1 hojas, pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho, colocada **Rend.: 1,000** **118,13** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,200	/R x	24,90000	=	4,98000	
A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,200	/R x	22,21000	=	4,44200	
				Subtotal:			9,42200	9,42200
Materiales								
BAVG-1C1N	m2	Persiana de librillo de acero galvanizado pintado al horno, corredera, con lamas fijas horizontales de 100 a 150 mm de anchura, marco de 45 mm de ancho	1,000	x	108,47000	=	108,47000	
				Subtotal:			108,47000	108,47000

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	0,23555
COSTE DIRECTO		118,12755
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**118,12755**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-185 **PB11-14R3X** m Barandilla de acero inoxidable austenítico de designación AISI 316, acabado pulido y abrillantado, con pasamanos pletina 50x10 mm, travesaño inferior pletina 50x10 mm, montantes cada 100 -120 cm pletina 50x10 mm y listones para vidrio tubular 17x17x1,5 mm para fijación del vidrio, de 100 a 110 cm de altura, fijada mecánicamente a la obra con taco de acero, arandela y tuerca. **Rend.: 1,000** **398,05** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPB	h	Ayudante cerrajero	0,200	/R x	18,60000	=	3,72000	
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidriero	0,500	/R x	28,58000	=	14,29000	
	A0F-000P	h	Oficial 1a cerrajero	0,400	/R x	21,61000	=	8,64400	
					Subtotal:			26,65400	26,65400
Materiales									
	BC1A-0TNY	m2	Vidrio laminar de seguridad 2 lunas, con acabado de luna incolora, de 6+6 mm de espesor, con 1 butiral transparente, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600	2,000	x	70,05000	=	140,10000	
	B0AP-07IX	u	Taco de acero de d 10 mm, con tornillo, arandela y tuerca	4,000	x	2,10000	=	8,40000	
					Subtotal:			148,50000	148,50000
Partidas de obra									
	PB12-DIXF	m	Barandilla de acero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura, fijada mecánicamente en la obra con taco de acero, arandela y tuerca	2,000	x	111,11310	=	222,22620	
					Subtotal:			222,22620	222,22620
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,66635
			COSTE DIRECTO						398,04655
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**398,04655**

PB12-DIXF m Barandilla de acero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura, fijada mecánicamente en la obra con taco de acero, arandela y tuerca **Rend.: 1,000** **111,11** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPB	h	Ayudante cerrajero	0,200	/R x	18,60000	=	3,72000	
	A0F-000P	h	Oficial 1a cerrajero	0,400	/R x	21,61000	=	8,64400	
					Subtotal:			12,36400	12,36400
Materiales									
	B0AP-07IX	u	Taco de acero de d 10 mm, con tornillo, arandela y tuerca	2,000	x	2,10000	=	4,20000	
	BB10-0XMI	m	Barandilla de acero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes	1,000	x	94,24000	=	94,24000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura

			Subtotal:	98,44000	98,44000
		GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,30910
		COSTE DIRECTO			111,11310
		GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**111,11310**

P-186 PB13-61TX m Barandilla deacero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura como máximo, anclada con 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de acabado con pintura metálica anticorrosiva **Rend.: 1,000** **135,39** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
PB12-DIXF	m	Barandilla de acero para pintar, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 12 cm, de 120 a 140 cm de altura, fijada mecánicamente en la obra con taco de acero, arandela y tuerca	1,000	x	111,11310	=	111,11310	
P894-4V9D	m2	Pintado de barandilla y reja de acero de barrotes separados 12 cm, con pintura de partículas metálicas, con dos capas deimprimación antioxidante e 2 de acabado	1,000	x	24,28094	=	24,28094	
				Subtotal:			135,39404	135,39404
			COSTE DIRECTO					135,39404
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**135,39404**

P-187 PB1C-61TY m Pasamano de tubo redondo de D 30 a 50 mm colocado con soportes de perfil de acero de D 15 mm cada 2 m, anclado a la obra con mortero de cemento pórtland de dosificación 1:4 elaborado en la obra con acabado pintado 2 capas de imprimación antioxidante y 2 capas de esmalte sintético **Rend.: 1,000** **30,00** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
PB1D-52WE	m	Pasamano de perfil de acero de 30 a 50 mm de diámetro, y soportes de perfil de acero de 15 mm de diámetro cada 2 m, colocado anclado a la obra	1,000	x	23,82608	=	23,82608	
P89P-45FZ	m	Pintado de tubo de acero, alesmalte sintético, con dos capas deimprimación antioxidante y 2 capas de acabado, fins a 2 ´´ de diámetro, como máximo	1,000	x	6,17558	=	6,17558	
				Subtotal:			30,00166	30,00166

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 119

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO			30,00166
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**30,00166**

PB1D-52WE m Pasamano de perfil de acero de 30 a 50 mm de diámetro, y soportes de perfil de acero de 15 mm de diámetro cada 2 m, colocado anclado a la obra **Rend.: 1,000** **23,83** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,100	/R x	24,90000	=	2,49000	
A0D-0007	h	Peón	0,100	/R x	20,75000	=	2,07500	
				Subtotal:			4,56500	4,56500
Materiales								
BB1A-0XQ0	m	Pasamano de perfil de acero de 30 a 50 mm de diámetro, y soportes de perfil de acero de 15 mm de diámetro cada 2 m	1,000	x	18,11000	=	18,11000	
B07L-1PYB	t	Mortero para albañilería, clase M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,015	x	69,13000	=	1,03695	
				Subtotal:			19,14695	19,14695
		GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,11413
		COSTE DIRECTO						23,82608
		GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**23,82608**

P-188 **PB70-HC6Z** u Placa con anilla, de acero inoxidable, para fijación de arnés de seguridad, fijada mecánicamente con tornillos de acero inoxidable **Rend.: 1,000** **42,65** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,300	/R x	22,21000	=	6,66300	
				Subtotal:			6,66300	6,66300
Materiales								
B147W-H5J	u	Placa con anilla, de acero inoxidable, para fijaciones de arnés de seguridad, para fijar mecánicamente con tornillos de acero inoxidable	1,000	x	19,38000	=	19,38000	
B0AN-07J2	u	Taco químico de diámetro 12 mm, con tornillo, arandela y tuerca	2,000	x	8,17000	=	16,34000	
				Subtotal:			35,72000	35,72000
		GASTOS AUXILIARES			4,00	%		0,26652
		COSTE DIRECTO						42,64952
		GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**42,64952**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 120

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-189 PB70-HC70 m Cable de acero inoxidable 316, de 10 mm de diámetro y composición 7x19+0, homologado para línea de vida según UNE_EN 795/A1, fijado a los terminales y a los elementos de soporte intermedios (separación < 15 m) y tesado **Rend.: 1,000** **5,85** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,030	/R x	22,00000	=	0,66000	
					Subtotal:			0,66000	0,66000
Materiales									
	B147W-H5J	m	Cable de acero inoxidable 316, de 10 mm de diámetro y composición 7x19+0, homologado para línea de vida según UNE_EN 795/A1	1,050	x	4,92000	=	5,16600	
					Subtotal:			5,16600	5,16600
					GASTOS AUXILIARES	4,00	%		0,02640
					COSTE DIRECTO				5,85240
					GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**5,85240**

P-190 PB70-HC73 u Conjunto de elementos para los dos extremos de una línea de vida horizontal, fija, formados por dos terminales de acero inoxidable para fijar con tornillos de acero inoxidable, un tensor de horquilla para regulación del cable y dos terminales de cable con elementos protectores, según UNE_EN 795/A1 **Rend.: 1,000** **330,70** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,500	/R x	22,00000	=	11,00000	
					Subtotal:			11,00000	11,00000
Materiales									
	B147W-H5J	u	Conjunto de elementos para los dos extremos de una línea de vida horizontal fija, formados por dos terminales de acero inoxidable para fijar con tornillos de acero inoxidable, un tensor de horquilla para regulación del cable y dos terminales de cable con elementos protectores, según UNE_EN 795/A1	1,000	x	253,90000	=	253,90000	
	B0AN-07J2	u	Taco químico de diámetro 12 mm, con tornillo, arandela y tuerca	8,000	x	8,17000	=	65,36000	
					Subtotal:			319,26000	319,26000
					GASTOS AUXILIARES	4,00	%		0,44000
					COSTE DIRECTO				330,70000
					GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**330,70000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
P-191	**PB70-HC77**	u	Elemento de apoyo intermedio para línea de vida horizontal fija, de acero inoxidable, fijado con tornillos de acero inoxidable, según UNE_EN 795/A1	**Rend.:**	**1,000**	**85,34** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,300	/R x	22,21000	=	6,66300	
					Subtotal:			6,66300	6,66300
Materiales									
	B0AN-07J2	u	Taco químico de diámetro 12 mm, con tornillo, arandela y tuerca	2,000	x	8,17000	=	16,34000	
	B147W-H5IY	u	Elemento de apoyo intermedio para línea de vida horizontal fija, de acero inoxidable, para fijar con tornillos de acero inoxidable, según UNE_EN 795/A1	1,000	x	62,07000	=	62,07000	
					Subtotal:			78,41000	78,41000
			GASTOS AUXILIARES			4,00	%		0,26652
			COSTE DIRECTO						85,33952
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**85,33952**

P-192	**PC16-5NMI**	m2	Espejo de luna incolora de espesor 5 mm colocado adherido sobre tablero de madera	**Rend.:**	**1,000**	**86,18**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidriero	1,000	/R x	28,58000	=	28,58000	
					Subtotal:			28,58000	28,58000
Materiales									
	BC1K-0WNS	m2	Espejo de luna incolora de espesor 5 mm	1,000	x	54,34000	=	54,34000	
	B7JE-0GTJ	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base poliuretano de polimerización rápida monocomponent	0,105	x	24,20000	=	2,54100	
					Subtotal:			56,88100	56,88100
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,71450
			COSTE DIRECTO						86,17550
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**86,17550**

	PC1A-BMYD	m2	Vidrio aislante de luna de baja emisividad de 4 mm de espesor, cámara de aire de 12 mm y luna de 3+3 mm de espesor con 1 butiral transparente de luna reflector de control solar, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600, colocado con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio o PVC	**Rend.:**	**1,000**	**62,50**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidriero	0,600	/R x	28,58000 =	17,14800	
					Subtotal:		17,14800	17,14800
Materiales								
	BC12-2UTC	m2	Vidrio aislante de luna de baja emisividad de 4 mm de espesor, cámara de aire de 12 mm y luna de 3+3 mm de espesor con 1 butiral transparente de luna reflector de control solar, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600	1,000	x	45,09000 =	45,09000	
					Subtotal:		45,09000	45,09000
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,25722
				COSTE DIRECTO				62,49522
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**62,49522**
	PC1B-BJEO	m2	Vidrio aislante de luna de baja emisividad de 6 mm de espesor, cámara de aire de 12 mm y luna de 6 mm de espesor reflectora de control solar, colocada con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio o PVC	**Rend.:**	**1,000**		**82,18**	**€**
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidriero	0,600	/R x	28,58000 =	17,14800	
					Subtotal:		17,14800	17,14800
Materiales								
	BC13-2S0G	m2	Vidrio aislante de luna de baja emisividad de 6 mm de espesor, cámara de aire de 12 mm y luna de 6 mm de espesor reflectora de control solar	1,000	x	64,77000 =	64,77000	
					Subtotal:		64,77000	64,77000
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,25722
				COSTE DIRECTO				82,17522
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**82,17522**
	PC1D-9PI0	m2	Vidrio aislante de luna reflectora de control solar de 4+4 mm de espesor con 1 butiral transparente clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600, cámara de aire de 12 mm y luna de 3+3 mm de espesor con 1 butiral transparente de luna incolora, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600, colocado con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio o PVC	**Rend.:**	**1,000**		**90,07**	**€**
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidriero	0,600	/R x	28,58000 =	17,14800	
					Subtotal:		17,14800	17,14800
Materiales								
	BC14-1MOU	m2	Vidrio aislante de luna reflectora de control solar de 4+4 mm de espesor con 1 butiral transparente clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600, cámara de aire de 12	1,000	x	72,66000 =	72,66000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

mm y luna de 3+3 mm de espesor con 1 butiral transparente de luna incolora, clase 2 (B) 2 según UNE-EN 12600

		Subtotal:	72,66000	72,66000
	GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,25722
	COSTE DIRECTO			90,06522
	GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**90,06522**

P-193 PD10-9ALC m Aislamiento acústico para bajantes hasta 110 mm de diámetro, con banda bicapa autoadhesiva de 3,9 mm de espesor, incluyendo la parte proporcional de refuerzo de piezas especiales, con grado de dificultad mediano, colocado adherido superficialmente **Rend.: 1,000** **12,30** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,1444	/R x	22,21000	=	3,20712	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,1444	/R x	24,90000	=	3,59556	
			Subtotal:					6,80268	6,80268
Materiales									
	B7C71-28D2	m	Banda bicapa autoadhesiva de 7 cm de anchura y 3,9 mm de espesor, formada por una membrana de alta densidad recubierta con polietileno reticulado y termosoldado, con una reducción del nivel acústico de 5 dB	0,168	x	1,06000	=	0,17808	
	B7C71-28D4	m	Banda bicapa autoadhesiva de 40 cm de anchura y 3,9 mm de espesor, formada por una membrana de alta densidad recubierta con polietileno reticulado y termosoldado, con una reducción del nivel acústico de 12 dB	1,0815	x	2,52000	=	2,72538	
	B7C71-28D3	m	Banda bicapa autoadhesiva de 13 cm de anchura y 3,9 mm de espesor, formada por una membrana de alta densidad recubierta con polietileno reticulado y termosoldado, con una reducción del nivel acústico de 5 dB	0,1848	x	1,53000	=	0,28274	
	BD11-0MDE	u	Brida para tubo de PVC entre 75 y 110 mm	2,100	x	1,05000	=	2,20500	
			Subtotal:					5,39120	5,39120
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,10204
			COSTE DIRECTO						12,29592
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**12,29592**

P-194 PD11-B2P4 m Bajante de polietileno de alta densidad para sistemas de evacuación sifónica, PE 80 de 110 mm de diámetro nominal exterior de 5 bar de presión nominal, serie SDR 26según UNE-EN 12201-2, incluidos accesorios y elementos de fijación **Rend.: 1,000** **48,83** €

				Unidades	Precio	Parcial	Importe

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,550	/R x	22,00000	=	12,10000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,550	/R x	18,53000	=	10,19150	
					Subtotal:			22,29150	22,29150
Materiales									
	BFWF-09UE	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 110 mm de diámetro nominal exterior, de plástico, 5 bar de presión nominal, para soldar	0,600	x	24,76000	=	14,85600	
	BFY1-2MS7	u	Parte proporcional de elementos de montaje metálicos para fijación de bajante de polietileno de alta densidad de 110 mm de diámetro nominal exterior, para sitema de evacuación sifónica	1,000	x	6,00000	=	6,00000	
	BD77-1JPK	m	Tubo de polietileno de alta densidad de designación PE 80, de 110 mm de diámetro nominal, de 5 bar de presión nominal, serie SDR 26, según la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	5,24000	=	5,34480	
					Subtotal:			26,20080	26,20080
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,33437
				COSTE DIRECTO					48,82667
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**48,82667**

P-195 PD18-8D5N m Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas **Rend.: 1,000** **35,99** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,400	/R x	24,90000	=	9,96000	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,200	/R x	22,21000	=	4,44200	
					Subtotal:			14,40200	14,40200
Materiales									
	BD11-0MDG	u	Brida para tubo de PVC entre 125 y 160 mm	0,670	x	2,02000	=	1,35340	
	BD1A-1NDJ	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm y de longitud 3 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	1,400	x	9,97000	=	13,95800	
	BDW3-FFAK	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=160 mm	0,330	x	17,59000	=	5,80470	
	BDW3-FFAP	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=160 mm	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
					Subtotal:			21,37610	21,37610
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,21603
				COSTE DIRECTO					35,99413
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**35,99413**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-196	PD18-8D5Q	m	Bajante de tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, incluidas las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas	**Rend.: 1,000**	**25,33** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,180	/R x	22,21000	=	3,99780	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,360	/R x	24,90000	=	8,96400	
					Subtotal:			12,96180	12,96180
Materiales									
	BDW3-FFAA	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=110 mm	0,330	x	5,71000	=	1,88430	
	BD11-0MDE	u	Brida para tubo de PVC entre 75 y 110 mm	0,670	x	1,05000	=	0,70350	
	BDW3-FFA8	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
	BD1A-1NDM	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm y de longitud 3 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	1,400	x	6,78000	=	9,49200	
					Subtotal:			12,16980	12,16980
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,19443
			COSTE DIRECTO						25,32603
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**25,32603**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-197	PD1A-F11I	m	Desagüe de aparato sanitario con tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, hasta bajante, caja o albañal	**Rend.: 1,000**	**15,06** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,180	/R x	18,50000	=	3,33000	
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,360	/R x	22,00000	=	7,92000	
					Subtotal:			11,25000	11,25000
Materiales									
	BDW3-FFAF	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,01000	=	0,01000	
	BDW3-FFAB	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,77000	=	0,77000	
	BD1A-1NDT	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 40 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	1,250	x	2,29000	=	2,86250	
					Subtotal:			3,64250	3,64250

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 126

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,16875
COSTE DIRECTO			15,06125
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**15,06125**

P-198 PD1A-F11K m Desagüe de aparato sanitario con tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, hasta bajante, caja o albañal **Rend.: 1,000** **14,38** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,360	/R x	22,00000	=	7,92000	
A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,180	/R x	18,50000	=	3,33000	
				Subtotal:			11,25000	11,25000
Materiales								
BDW3-FFAE	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=32 mm	1,000	x	0,71000	=	0,71000	
BD1A-1NDY	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	1,250	x	1,79000	=	2,23750	
BDW3-FFAI	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=32 mm	1,000	x	0,01000	=	0,01000	
				Subtotal:			2,95750	2,95750

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,16875
COSTE DIRECTO		14,37625
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**14,37625**

P-199 PD30-426Z u Bote sifónico con colocación empotrada, de PVC, con rejilla de acero inoxidable, de D=110 mm, con 5 entradas de 40 mm y salida de 50 mm **Rend.: 1,000** **18,15** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	20,75000	=	3,11250	
A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,300	/R x	24,90000	=	7,47000	
				Subtotal:			10,58250	10,58250
Materiales								
BD30-0MD3	u	Bote sifónico para empotrar de PVC, con rejilla de acero inoxidable de D=110 mm con 5 entradas de 40 mm y salida de 50 mm	1,000	x	7,41000	=	7,41000	
				Subtotal:			7,41000	7,41000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,15874
COSTE DIRECTO			18,15124
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**18,15124**

P-200 PD31-568X u Arqueta sifónica y tapa registrable, de 60x60x60 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado **Rend.: 1,000** **191,57** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	3,800	/R x	24,90000	=	94,62000	
	A0D-0007	h	Peón	1,900	/R x	20,75000	=	39,42500	
					Subtotal:			134,04500	134,04500
Materiales									
	B0F1A-075F	u	Ladrillo perforado, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, HD, según la norma UNE-EN 771-1	60,005	x	0,25000	=	15,00125	
	B069-2A9O	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/P/20 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	0,0851	x	80,94000	=	6,88799	
	B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,0042	x	145,42000	=	0,61076	
	B011-05ME	m3	Agua	0,002	x	2,04000	=	0,00408	
	BD34-2043	u	Tapa prefabricada de hormigón armado de 70x70x6 cm	1,000	x	26,23000	=	26,23000	
					Subtotal:			48,73408	48,73408
Partidas de obra									
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0756	x	89,70910	=	6,78201	
					Subtotal:			6,78201	6,78201

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	2,01068
COSTE DIRECTO		191,57177
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**191,57177**

P-201 PD31-5695 u Arqueta sifónica y tapa registrable, de 75x75x70 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:8, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado **Rend.: 1,000** **263,26** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	5,000	/R x	24,90000	= 124,50000	
	A0D-0007	h	Peón	2,500	/R x	20,75000	= 51,87500	
					Subtotal:		176,37500	176,37500
Materiales								
	B011-05ME	m3	Agua	0,0025	x	2,04000	= 0,00510	
	B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,0063	x	145,42000	= 0,91615	
	B0F1A-075F	u	Ladrillo perforado, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, HD, según la norma UNE-EN 771-1	83,996	x	0,25000	= 20,99900	
	BD34-2044	u	Tapa prefabricada de hormigón armado de 90x90x6 cm	1,000	x	43,34000	= 43,34000	
	B069-2A9O	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/P/20 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	0,1158	x	80,94000	= 9,37285	
					Subtotal:		74,63310	74,63310
Partidas de obra								
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1071	x	89,70910	= 9,60784	
					Subtotal:		9,60784	9,60784
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		2,64563
				COSTE DIRECTO				263,26157
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**263,26157**

PD31-56A6 u Arqueta de paso y tapa registrable, de 60x60x60 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:2:10, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado **Rend.: 1,000** **204,58** €

				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	1,950	/R x	20,75000	= 40,46250	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	3,900	/R x	24,90000	= 97,11000	
					Subtotal:		137,57250	137,57250
Materiales								
	B011-05ME	m3	Agua	0,002	x	2,04000	= 0,00408	
	B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,0042	x	145,42000	= 0,61076	
	B069-2A9O	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/P/20 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	0,0851	x	80,94000	= 6,88799	
	B0F1A-075F	u	Ladrillo perforado, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, HD, según la norma UNE-EN 771-1	60,005	x	0,25000	= 15,00125	
	BD34-2043	u	Tapa prefabricada de hormigón armado de 70x70x6 cm	1,000	x	26,23000	= 26,23000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 129

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		48,73408	48,73408
Partidas de obra								
	B07F-0LT6	m3	Mortero mixto de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L, cal y arena, con 200 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:2:10 y 2,5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,0756	x 214,45899 =		16,21310	
					Subtotal:		16,21310	16,21310
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		2,06359
					COSTE DIRECTO			204,58327
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**204,58327**

P-202 PD35-8GKO u Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 60x60x65 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada **Rend.: 1,000** **126,75** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,220	/R x	22,33000	=	4,91260	
	A0D-0007	h	Peón	0,330	/R x	20,75000	=	6,84750	
					Subtotal:			11,76010	11,76010
Maquinaria									
	C152-0039	h	Camión grúa de 5 t	0,220	/R x	64,87000	=	14,27140	
					Subtotal:			14,27140	14,27140
Materiales									
	BD31-20GL	u	Arqueta prefabricada de hormigón para saneamiento, de 60x60x65 cm de medidas interiores, y 5 cm de espesor, con ventanas premarcadas de 44 cm de a 3 caras, incluida tapa de prefabricada de hormigón	1,000	x	100,54000	=	100,54000	
					Subtotal:			100,54000	100,54000
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,17640
					COSTE DIRECTO				126,74790
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**126,74790**

P-203 PD35-8GKV u Arqueta de paso de hormigón prefabricado, de 50x50x50 cm cm de medidas interiores y 5 cm de espesor, para evacuación de aguas residuales, incluida tapa de hormigón prefabricado, colocada **Rend.: 1,000** **83,08** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,330	/R x	20,75000	=	6,84750	
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,220	/R x	22,33000	=	4,91260	
					Subtotal:			11,76010	11,76010

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Maquinaria									
	C152-0039	h	Camión grúa de 5 t	0,220	/R x	64,87000	=	14,27140	
					Subtotal:			14,27140	14,27140
Materiales									
	BD31-20GK	u	Arqueta prefabricada de hormigón para saneamiento, de 50x50x50 cm de medidas interiores, y 5 cm de espesor, con ventanas premarcadas de 29 cm de a 4 caras, incluida tapa de prefabricada de hormigón	1,000	x	56,87000	=	56,87000	
					Subtotal:			56,87000	56,87000
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,17640
				COSTE DIRECTO					83,07790
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**83,07790**

P-204	**PD5J-43AX**	m2	Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con un geotextil de polipropileno adherido en una de sus caras, con nódulos de 10 mm de altura aproximada y una resistencia a la compresión aproximada de 250 kN/m2, fijada mecánicamente sobre paramento vertical	**Rend.:**	**1,000**	**10,28**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,066	/R x	24,90000	=	1,64340	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,033	/R x	22,21000	=	0,73293	
					Subtotal:			2,37633	2,37633
Materiales									
	B0AO-07II	u	Taco de nylon de 6 a 8 mm, con tornillo	2,000	x	0,22000	=	0,44000	
	BD5G-0LIB	m2	Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con un geotextil de polipropileno adherido en una de sus caras, con nódulos de 10 mm de altura aproximada y una resistencia a la compresión aproximada de 250 kN/m2	1,100	x	6,75000	=	7,42500	
					Subtotal:			7,86500	7,86500
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,03564
				COSTE DIRECTO					10,27697
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**10,27697**

P-205	**PD5M-50U6**	m	Drenaje con tubo ranurado de PVC de D=125 mm	**Rend.:**	**1,000**	**10,39**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,070	/R x	20,75000	=	1,45250	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,140	/R x	24,90000	=	3,48600	
					Subtotal:			4,93850	4,93850

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Materiales									
	BD5O-0LK3	m	Tubo circular ranurado de PVC, de pared simple i 125 mm	1,050	x	5,12000	=	5,37600	
					Subtotal:			5,37600	5,37600
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,07408
				COSTE DIRECTO					10,38858
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**10,38858**

P-206 PD73K-VY6Y u Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 200 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, fijado a presión **Rend.: 1,000** **72,15** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	24,90000	=	3,73500	
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	20,75000	=	3,11250	
					Subtotal:			6,84750	6,84750
Materiales									
	-VXZW	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 200 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, para unión a presión	1,000	x	65,30000	=	65,30000	
					Subtotal:			65,30000	65,30000
				COSTE DIRECTO					72,14750
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**72,14750**

P-207 PD73K-VY78 u Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 315 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, fijado a presión **Rend.: 1,000** **147,45** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	20,75000	=	3,11250	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	24,90000	=	3,73500	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		6,84750	6,84750
Materiales								
	-VY06	u	Clip elastomérico de etileno propileno dieno (EPDM) para la conexión de una acometida de saneamiento de PVC-U de diámetro nominal DN 315 sobre un tubo de saneamiento enterrado sin presión de PVC-U de diámetro nominal DN 500 de superficies interna lisa y externa perfilada según norma UNE-EN 13476-3, fabricación según norma UNE-EN 681-2, para unión a presión	1,000	x 140,60000 =	140,60000		
					Subtotal:		140,60000	140,60000
					COSTE DIRECTO			147,44750
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**147,44750**

P-208	**PD75-B2PM**	m	Albañal de polietileno de alta densidad para evacuación sifónica, PE 80 de 110 mm de diámetro nominal exterior, 5 bar de presión nominal, serie SDR 26 según UNE-EN 12201-2 incluidos accesorios, carriles y elementos de fijación para ir colgado	**Rend.:**	**1,000**		**44,81**	**€**
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,490	/R x	18,53000 =	9,07970	
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,490	/R x	22,00000 =	10,78000	
					Subtotal:		19,85970	19,85970
Materiales								
	BFY0-2MRS	u	Parte proporcional de carril de 41x21mm y elementos de montaje metálicos para suspensión de albañal de polietilé alta densidad de 110 mm de diámetro nominal exterior, para sitema de evacuación sifónica	1,000	x	9,40000 =	9,40000	
	BFWF-09UE	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 110 mm de diámetro nominal exterior, de plástico, 5 bar de presión nominal, para soldar	0,400	x	24,76000 =	9,90400	
	BD77-1JPK	m	Tubo de polietileno de alta densidad de designación PE 80, de 110 mm de diámetro nominal, de 5 bar de presión nominal, serie SDR 26, según la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	5,24000 =	5,34480	
					Subtotal:		24,64880	24,64880
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,29790
					COSTE DIRECTO			44,80640
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**44,80640**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-209 PD79-ELJM m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 125, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm **Rend.: 1,000** **52,36** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,190	/R x	24,90000	=	4,73100	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,150	/R x	24,90000	=	3,73500	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,100	/R x	21,97000	=	2,19700	
	A0D-0007	h	Peón	0,380	/R x	20,75000	=	7,88500	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,150	/R x	22,21000	=	3,33150	
					Subtotal:			21,87950	21,87950
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0422	/R x	67,98000	=	2,86876	
					Subtotal:			2,86876	2,86876
Materiales									
	BDW3-FFA	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=125 mm	1,000	x	0,12000	=	0,12000	
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,5086	x	20,57000	=	10,46190	
	B069-I4H8	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	0,0945	x	81,84000	=	7,73388	
	BD7E-1ZQS	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 125, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	1,200	x	5,28000	=	6,33600	
	BDW3-FFAJ	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=125 mm	0,330	x	7,99000	=	2,63670	
					Subtotal:			27,28848	27,28848

GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,32819
COSTE DIRECTO			52,36493
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**52,36493**

P-210 PD79-ELJO m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima **Rend.: 1,000** **64,32** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,200	/R x	22,21000	=	4,44200	
	A0D-0007	h	Peón	0,380	/R x	20,75000	=	7,88500	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,110	/R x	21,97000	=	2,41670	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,200	/R x	24,90000	=	4,98000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,190	/R x	24,90000	=	4,73100	
					Subtotal:			24,45470	24,45470
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0422	/R x	67,98000	=	2,86876	
					Subtotal:			2,86876	2,86876
Materiales									
	BD7E-1ZQW	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	1,200	x	7,24000	=	8,68800	
	B069-I4H8	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	0,1103	x	81,84000	=	9,02695	
	BDW3-FFAK	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=160 mm	0,330	x	17,59000	=	5,80470	
	BDW3-FFAP	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=160 mm	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,6248	x	20,57000	=	12,85214	
					Subtotal:			36,63179	36,63179
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,36682
				COSTE DIRECTO					64,32207
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**64,32207**

P-211 PD79-ELJR m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 315, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, **Rend.: 1,000** **151,42** **€**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,300	/R x	22,21000	=	6,66300	
	A0D-0007	h	Peón	0,570	/R x	20,75000	=	11,82750	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,170	/R x	21,97000	=	3,73490	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,300	/R x	24,90000	=	7,47000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,285	/R x	24,90000	=	7,09650	
					Subtotal:			36,79190	36,79190
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0676	/R x	67,98000	=	4,59545	
					Subtotal:			4,59545	4,59545
Materiales									
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,8972	x	20,57000	=	18,45540	
	B069-I4H8	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	0,126	x	81,84000	=	10,31184	
	BD7E-1ZQZ	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 315, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	1,200	x	27,18000	=	32,61600	
	BDW3-FFA	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=315 mm	0,330	x	139,43000	=	46,01190	
	BDW3-FFAS	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=315 mm	1,000	x	2,09000	=	2,09000	
					Subtotal:			109,48514	109,48514
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,55188
				COSTE DIRECTO					151,42437
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**151,42437**

P-212 PD79-ELJS m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm **Rend.: 1,000** **75,04** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 136

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,380	/R x	20,75000	=	7,88500	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,130	/R x	21,97000	=	2,85610	
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,200	/R x	24,90000	=	4,98000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,190	/R x	24,90000	=	4,73100	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,200	/R x	22,21000	=	4,44200	
					Subtotal:			24,89410	24,89410
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0507	/R x	67,98000	=	3,44659	
					Subtotal:			3,44659	3,44659
Materiales									
	B069-I4H8	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	0,1103	x	81,84000	=	9,02695	
	BD7E-1ZR0	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 200, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	1,200	x	11,05000	=	13,26000	
	BDW3-FFAL	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=200 mm	0,330	x	30,75000	=	10,14750	
	BDW3-FFA	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=200 mm	1,000	x	0,46000	=	0,46000	
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,6528	x	20,57000	=	13,42810	
					Subtotal:			46,32255	46,32255
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,37341
				COSTE DIRECTO					75,03665
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**75,03665**

P-213 **PD79-ELKS** m Albañal con tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 110, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor y relleno de arena hasta 30 cm por encima del tubo, incluida la formación de una solera de 15 cm de espesor de hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm

Rend.: 1,000 **50,59** **€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,150	/R x	24,90000	=	3,73500	
	A0D-0007	h	Peón	0,380	/R x	20,75000	=	7,88500	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,100	/R x	21,97000	=	2,19700	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,190	/R x	24,90000	=	4,73100	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,150	/R x	22,21000	=	3,33150	
					Subtotal:			21,87950	21,87950
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0422	/R x	67,98000	=	2,86876	
					Subtotal:			2,86876	2,86876
Materiales									
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,4981	x	20,57000	=	10,24592	
	BD7E-1ZQT	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión, diámetro nominal DN 110, presión nominal PN 6, uso previsto P (saneamiento con presión), fabricación según norma UNE-EN ISO 1452-2, para unión elástica con anilla elastomérica de estanqueidad	1,200	x	4,63000	=	5,55600	
	BDW3-FFAA	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=110 mm	0,330	x	5,71000	=	1,88430	
	BDW3-FFA8	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
	B069-I4H8	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-20/P/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm	0,0945	x	81,84000	=	7,73388	
					Subtotal:			25,51010	25,51010
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,32819
			COSTE DIRECTO						50,58655
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**50,58655**

P-214 **PD7E-49B0** m Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, colgado del techo **Rend.: 1,000** **46,26** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,700	/R x	24,90000	=	17,43000	
	A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,350	/R x	22,21000	=	7,77350	
					Subtotal:			25,20350	25,20350
Materiales									
	BD11-0MDI	u	Brida para tubo colgado del techo	0,660	x	3,11000	=	2,05260	
	BD1A-1NE0	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	1,200	x	10,47000	=	12,56400	
	BDW3-FFAP	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=160 mm	1,000	x	0,26000	=	0,26000	
	BDW3-FFAK	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=160 mm	0,330	x	17,59000	=	5,80470	
					Subtotal:			20,68130	20,68130

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 138

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,37805
COSTE DIRECTO			46,26285
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**46,26285**

P-215 **PD7E-49B4** m Albañal con tubo de PVC-U de pared maciza, área aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, colgado del techo **Rend.: 1,000** **34,50** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	0,600	/R x	24,90000	=	14,94000	
A01-FEP3	h	Ayudante colocador	0,300	/R x	22,21000	=	6,66300	
				Subtotal:			21,60300	21,60300
Materiales								
BDW3-FFAA	u	Accesorio genérico para tubo de PVC de D=110 mm	0,330	x	5,71000	=	1,88430	
BDW3-FFA8	u	Elemento de montaje para tubo de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
BD1A-1NDX	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm y de longitud 5 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	1,200	x	7,12000	=	8,54400	
BD11-0MDI	u	Brida para tubo colgado del techo	0,660	x	3,11000	=	2,05260	
				Subtotal:			12,57090	12,57090

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,32405
COSTE DIRECTO		34,49795
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**34,49795**

PDK1-DXA1 u Marco y tapa para arqueta de servicios de fundición gris de 620x620x50 mm y de 52 kg de peso, colocada con mortero para albañilería **Rend.: 1,000** **71,97** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Peón	0,4515	/R x	20,75000	=	9,36863	
A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,4515	/R x	24,90000	=	11,24235	
				Subtotal:			20,61098	20,61098
Materiales								
BDK1-0M3O	u	Marco y tapa para arqueta de servicios de fundición gris de 620x620x50 mm y de 52 kg de peso	1,000	x	50,63000	=	50,63000	
B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,0063	x	67,27000	=	0,42380	
				Subtotal:			51,05380	51,05380

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,30916
			COSTE DIRECTO			71,97394
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**71,97394**

P-216 PDN2-61UQ u Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm (s/UNE-EN 1506), sin espesores definidos y montado superficialmente, abertura de hueco en paramento y conexión a chimenea circular exterior **Rend.: 1,000** **83,55** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	P7J8-DPFM	m	Relleno de junta con cordón celular de polietileno expandido de 20 mm, colocado a presión en el interior de la junta	1,000	x	27,94785	=	27,94785	
	P811-3FFT	m2	Enfoscado a buena vista sobre paramento vertical exterior, a más de 3,00 m de altura, con mortero mixto 1:2:10, fratasado	0,500	x	27,86205	=	13,93103	
	PE421-491P	m	Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido, montado superficialmente	4,000	x	9,91455	=	39,65820	
	P214O-4RO	m3	Derribo de muro de obra cerámica, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	0,015	x	134,26547	=	2,01398	
					Subtotal:			83,55106	83,55106
			COSTE DIRECTO						83,55106
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**83,55106**

P-217 PDN5-4830 m Chimenea de ventilación cerámica, con un conducto principal y dos de tipo secundario, colocados con mortero cemento 1:8 (2,5 N/mm2), incluida la rejilla **Rend.: 1,000** **42,79** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,450	/R x	20,75000	=	9,33750	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,900	/R x	24,90000	=	22,41000	
					Subtotal:			31,74750	31,74750
Materiales									
	BDN3-0M3I	u	Reja y marco de PVC	0,700	x	3,19000	=	2,23300	
	BDN2-0LRD	u	Pieza de cerámica de 25 cm de altura, con un conducto principal y dos de tipo secundario	3,900	x	1,66000	=	6,47400	
	BDN2-0LRE	u	Pieza de cerámica de derivación de 25 cm de altura, con un conducto principal y dos de tipo secundario	0,350	x	2,23000	=	0,78050	
					Subtotal:			9,48750	9,48750
Partidas de obra									
	B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,012	x	89,70910	=	1,07651	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
			Subtotal:			1,07651	1,07651
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,47621
			COSTE DIRECTO				42,78772
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**42,78772**

P-218 PE40-60MV u Sombrerete de chimenea con lamas y antirregolfante de plancha de aluminio lacado, de 800x800 mm de sección, colocado con fijaciones mecánicas sobre cajón de obra **Rend.: 1,000** **237,00** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,400	/R x	18,50000	=	7,40000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	22,00000	=	8,80000	
			Subtotal:					16,20000	16,20000
Materiales									
	BE40-16US	u	Sombrerete de chimenea de plancha de aluminio lacado, con lamas y antirregolfante, de 800x800mm	1,000	x	220,39000	=	220,39000	
			Subtotal:					220,39000	220,39000
			GASTOS AUXILIARES		2,50	%			0,40500
			COSTE DIRECTO						236,99500
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**236,99500**

PE421-491P m Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido, montado superficialmente **Rend.: 1,000** **9,91** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,100	/R x	18,50000	=	1,85000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100	/R x	22,00000	=	2,20000	
			Subtotal:					4,05000	4,05000
Materiales									
	BE421-0O44	m	Conducto circular de aluminio flexible de 160 mm de diámetro (s/UNE-EN 1506), sin espesor definido	1,020	x	5,69000	=	5,80380	
			Subtotal:					5,80380	5,80380
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,06075
			COSTE DIRECTO						9,91455
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**9,91455**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-219 PE4A-8C2R u Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 150 mm de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1, colocado **Rend.: 1,000** **78,99** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,125	/R x	18,50000	=	2,31250	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,125	/R x	22,00000	=	2,75000	
					Subtotal:			5,06250	5,06250
Materiales									
	BE46-1ZCE	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 150 de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1	1,000	x	73,80000	=	73,80000	
					Subtotal:			73,80000	73,80000
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,12656
			COSTE DIRECTO						78,98906
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**78,98906**

P-220 PE4A-8C33 u Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 250 mm de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1, colocado **Rend.: 1,000** **146,30** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,375	/R x	18,50000	=	6,93750	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,375	/R x	22,00000	=	8,25000	
					Subtotal:			15,18750	15,18750
Materiales									
	BE46-1ZCQ	u	Sombrerete de chimenea antiviento para la formación de chimenea individual, de 250 de diámetro nominal, de acero inoxidable 1.4301 (AISI 304), según la norma UNE-EN 1856-1	1,000	x	130,73000	=	130,73000	
					Subtotal:			130,73000	130,73000
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,37969
			COSTE DIRECTO						146,29719
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**146,29719**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-221 PE63-6PFH m2 Aislamiento térmico con plancha de espuma elastomérica para aislamiento térmico de equipos y conductos, de 32 mm de espesor, con un factor de resistencia a la difusión del vapor de agua >= 7000, clase de reacción al fuego B-s3, d0 según norma UNE-EN 13501-1, montado exteriormente, adherido **Rend.: 1,000** **66,69** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,240	/R x	22,00000	=	5,28000	
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,240	/R x	18,50000	=	4,44000	
					Subtotal:			9,72000	9,72000
Materiales									
	B090-06VU	kg	Adhesivo de aplicación a dos caras de caucho sintético	0,300	x	5,49000	=	1,64700	
	B7CJ0-1K7X	m2	Plancha de espuma elastomérica para aislamiento térmico de equipos y conductos, de 32 mm de espesor, con un factor de resistencia a la difusión del vapor de agua >= 7000, clase de reacción al fuego B-s3, d0 según norma UNE-EN 13501-1	1,050	x	52,46000	=	55,08300	
					Subtotal:			56,73000	56,73000
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,24300
			COSTE DIRECTO						66,69300
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**66,69300**

P-222 PEM6-B668 u Ventilador en línea para conducto circular con cuerpo extraible de material plástico para un diámetro de 125 mm, motor monofásico de una velocidad, IP X4, 35 W de potencia absorbida para un caudal máximo de 370 m3/h, nivel de presión sonora de 30 a 35 dbA, con temporizador, montado en el conducto **Rend.: 1,000** **160,14** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPC	h	Ayudante calefactor	0,300	/R x	18,50000	=	5,55000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	22,00000	=	6,60000	
					Subtotal:			12,15000	12,15000
Materiales									
	BEM8-2O79	u	Ventilador en línea para conducto circular con cuerpo extraible de material plástico para un diámetro de 125 mm, motor monofásico de una velocidad, IP X4, 35 W de potencia absorbida para un caudal máximo de 370 m3/h, nivel de presión sonora de 30 a 35 dbA, con temporizador	1,000	x	147,69000	=	147,69000	
					Subtotal:			147,69000	147,69000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 143

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,30375
COSTE DIRECTO			160,14375
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**160,14375**

PEP2-8F2O u Aireador de paso de 1100 mm de longitud, 20 mm de altura y de 60 a 110 mm de anchura, de aluminio, con silenciador acústico de espuma de resina de melamina y aislamiento acústico de 34 dB, colocado en puerta interior **Rend.: 1,000** **49,84** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,300	/R x	22,00000	=	6,60000	
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,300	/R x	18,53000	=	5,55900	
				Subtotal:			12,15900	12,15900
Materiales								
BEP2-20LI	u	Aireador de paso de 1100 mm de longitud, 20 mm de altura y de 60 a 110 mm de anchura, de aluminio, con silenciador acústico de espuma de resina de melamina y aislamiento acústico de 34 dB, para colocar en puerta interior	1,000	x	37,50000	=	37,50000	
				Subtotal:			37,50000	37,50000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,18239
COSTE DIRECTO			49,84139
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**49,84139**

P-223 **PEP6-8FV2** u Boca de extracción de 125 mm de diámetro de conexión y 160 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida **Rend.: 1,000** **63,46** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,300	/R x	18,53000	=	5,55900	
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,300	/R x	22,00000	=	6,60000	
				Subtotal:			12,15900	12,15900
Materiales								
BEP6-20LH	u	Boca de extracción de 125 mm de diámetro de conexión y 160 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, para colocar en pared o techo	1,000	x	51,12000	=	51,12000	
				Subtotal:			51,12000	51,12000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,18239
COSTE DIRECTO			63,46139
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**63,46139**

P-224 PEP6-8FV3 u Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, fijada con tornillos a pared o techo y ajustada a caudales de salida **Rend.: 1,000** **59,58** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,300	/R x	18,53000	=	5,55900	
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,300	/R x	22,00000	=	6,60000	
				Subtotal:			12,15900	12,15900
Materiales								
BEP6-20LF	u	Boca de extracción de 100 mm de diámetro de conexión y 140 mm de diámetro exterior, de acero galvanizado con acabado pintado, para colocar en pared o techo	1,000	x	47,24000	=	47,24000	
				Subtotal:			47,24000	47,24000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,18239
COSTE DIRECTO		59,58139
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**59,58139**

P-225 PF50-CTVF u Kit de conexión de tubo de cobre para líneas frigoríficas, para un sistema de instalación de 2 tubos, potencia máxima de los equipos <= 28 kW, formado por un colector de <= 6 salidas para la línea de gas y un, incluidos los aislamientos tèrmicos y los adaptadores de cobre, soldado por capilaridad **Rend.: 1,000** **217,79** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	0,583	/R x	23,08000	=	13,45564	
A01-FEPK	h	Ayudante frigorista	0,583	/R x	20,78000	=	12,11474	
				Subtotal:			25,57038	25,57038
Materiales								
BFYC-04PD	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre frigorífico de 1/4 ´´ de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	7,000	x	0,86000	=	6,02000	
BF50-34UQ	u	Kit de conexión de tubo de cobre para líneas frigoríficas, para un sistema de instalación de 2 tubos, potencia máxima de los equipos <= 28 kW, formado por un colector de <= 6 salidas para la línea de gas y un, incluidos los aislamientos tèrmicos y los adaptadores de cobre	1,000	x	185,82000	=	185,82000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 145

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

			Subtotal:	191,84000	191,84000
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,38356
			COSTE DIRECTO		217,79394
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**217,79394**

PF53-3C5S m Tubo de cobre R220 (recocido) de 12 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según normaUNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado empotrado **Rend.: 1,000** **9,18** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,135	/R x	18,53000	=	2,50155	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,135	/R x	22,00000	=	2,97000	
			Subtotal:					5,47155	5,47155
Materiales									
	BFYC-04OW	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre sanitario de 12 mm de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	1,000	x	0,28000	=	0,28000	
	BFW6-04NZ	u	Accesorio para tubo de cobre 12 mm de diámetro nominal para soldar por capilaridad	0,300	x	1,23000	=	0,36900	
	BF51-04NF	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 12 mm de diámetro nominal y de espesor 1 mm, según la norma UNE-EN 1057	1,020	x	2,92000	=	2,97840	
			Subtotal:					3,62740	3,62740
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,08207
			COSTE DIRECTO						9,18102
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**9,18102**

PF53-3C5V m Tubo de cobre R220 (recocido) de 18 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según normaUNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado empotrado **Rend.: 1,000** **12,27** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,170	/R x	22,00000	=	3,74000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,170	/R x	18,53000	=	3,15010	
			Subtotal:					6,89010	6,89010
Materiales									
	BFYC-04OX	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre sanitario de 18 mm de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	1,000	x	0,36000	=	0,36000	
	BFW6-04NU	u	Accesorio para tubo de cobre 18 mm de diámetro nominal para soldar por capilaridad	0,300	x	1,83000	=	0,54900	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	BF51-04NI	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 18 mm de diámetro nominal y de espesor 1 mm, según la norma UNE-EN 1057	1,020	x	4,28000	=	4,36560	
					Subtotal:			5,27460	5,27460
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,10335
				COSTE DIRECTO					12,26805
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**12,26805**

PF53-3C65	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 12 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según normaUNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente	**Rend.:**	**1,000**	**8,49**	**€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,115	/R x	18,53000	=	2,13095	
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,115	/R x	22,00000	=	2,53000	
				Subtotal:			4,66095	4,66095
Materiales								
BF51-04NF	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 12 mm de diámetro nominal y de espesor 1 mm, según la norma UNE-EN 1057	1,020	x	2,92000	=	2,97840	
BFW6-04NZ	u	Accesorio para tubo de cobre 12 mm de diámetro nominal para soldar por capilaridad	0,300	x	1,23000	=	0,36900	
BFYC-04OW	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre sanitario de 12 mm de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	1,000	x	0,28000	=	0,28000	
B0A1-07KI	u	Abrazadera plástica, de 12 mm de diámetro interior	0,500	x	0,27000	=	0,13500	
				Subtotal:			3,76240	3,76240
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,06991
			COSTE DIRECTO					8,49326
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**8,49326**

PF53-3C68	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 18 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según normaUNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente	**Rend.:**	**1,000**	**11,20**	**€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,140	/R x	22,00000	=	3,08000	
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,140	/R x	18,53000	=	2,59420	
				Subtotal:			5,67420	5,67420

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Materiales									
	BFYC-04OX	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre sanitario de 18 mm de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	1,000	x	0,36000	=	0,36000	
	BFW6-04NU	u	Accesorio para tubo de cobre 18 mm de diámetro nominal para soldar por capilaridad	0,300	x	1,83000	=	0,54900	
	B0A1-07KA	u	Abrazadera plástica, de 18 mm de diámetro interior	0,500	x	0,33000	=	0,16500	
	BF51-04NI	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 18 mm de diámetro nominal y de espesor 1 mm, según la norma UNE-EN 1057	1,020	x	4,28000	=	4,36560	
						Subtotal:		5,43960	5,43960
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,08511
				COSTE DIRECTO					11,19891
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**11,19891**

PF53-3C6S	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 12 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según normaUNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado empotrado	**Rend.:**	**1,000**	**9,18**	**€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,135	/R x 22,00000	=	2,97000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,135	/R x 18,53000	=	2,50155	
					Subtotal:		5,47155	5,47155
Materiales								
	BFW6-04NZ	u	Accesorio para tubo de cobre 12 mm de diámetro nominal para soldar por capilaridad	0,300	x 1,23000	=	0,36900	
	BFYC-04OW	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre sanitario de 12 mm de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	1,000	x 0,28000	=	0,28000	
	BF51-04NF	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 12 mm de diámetro nominal y de espesor 1 mm, según la norma UNE-EN 1057	1,020	x 2,92000	=	2,97840	
					Subtotal:		3,62740	3,62740
				GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,08207
				COSTE DIRECTO				9,18102
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**9,18102**

PF56-FJEH	m	Tubo de cobre R250 (semiduro) de 22 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según la norma UNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado empotrado	**Rend.:**	**1,000**	**13,68**	**€**

	Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra				

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,180	/R x	22,00000	=	3,96000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,180	/R x	18,53000	=	3,33540	
					Subtotal:			7,29540	7,29540
Materiales									
	BFYC-04OK	u	Parte proporcional de elementos de montaje, para tubo de cobre sanitario de 22 mm de diámetro nominal, para soldar por capilaridad	1,000	x	0,41000	=	0,41000	
	BFW6-04O0	u	Accesorio para tubo de cobre 22 mm de diámetro nominal para soldar por capilaridad	0,300	x	2,30000	=	0,69000	
	BF53-FGLJ	m	Tubo de cobre R250 (semiduro) de 22 mm de diámetro nominal y de espesor 1 mm, según la norma UNE-EN 1057	1,020	x	5,07000	=	5,17140	
					Subtotal:			6,27140	6,27140
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,10943
				COSTE DIRECTO					13,67623
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**13,67623**

P-226 **PF57-CTEP** m Tubo de cobre recocido, preaislado y revestido, para instalaciones frigoríficas, doble, línea de líquido de 1/4´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor y 7 mm de espesor del aislamiento y línea de gas de 3/8´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor e 7 mm de espesor del aislamiento, colocado en canal o bandeja **Rend.: 1,000** **11,22** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,090	/R x	18,53000	=	1,66770	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,090	/R x	22,00000	=	1,98000	
					Subtotal:			3,64770	3,64770
Materiales									
	BF52-34FN	m	Tubo de cobre recocido, preaislado y revestido, para instalaciones frigoríficas, doble, línea de líquido de 1/4´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor y 7 mm de espesor del aislamiento y línea de gas de 3/8´´ de diámetro nominal, 0,8 mm de espesor e 7 mm de espesor del aislamiento	1,000	x	7,52000	=	7,52000	
					Subtotal:			7,52000	7,52000
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,05472
				COSTE DIRECTO					11,22242
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**11,22242**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-227 PFA8-DVCP m Tubo de PVC de 110 mm de diámetro nominal exterior, de 6 bar de presión nominal, encolado, según la norma UNE-EN 1452-2, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente **Rend.: 1,000** **22,11** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,210	/R x	22,00000	=	4,62000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,210	/R x	18,53000	=	3,89130	
					Subtotal:			8,51130	8,51130
Materiales									
	B0A1-07JW	u	Abrazadera acero galvanizado (isofónica), de 110 mm de diámetro interior	0,550	x	2,10000	=	1,15500	
	BFA7-08RT	m	Tubo de PVC de 110 mm de diámetro nominal, de 6 bar de presión nominal, para encolar, según la norma UNE-EN 1452-2	1,020	x	4,38000	=	4,46760	
	BFWB-08VL	u	Accesorio para tubo de PVC-U a presión, de 110 mm de diámetro nominal exterior, para encolar	0,300	x	23,35000	=	7,00500	
	BFYG-08XF	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubo de PVC-U a presión, de 110 mm de diámetro nominal exterior, encolado	1,000	x	0,84000	=	0,84000	
					Subtotal:			13,46760	13,46760
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,12767
			COSTE DIRECTO						22,10657
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**22,10657**

P-228 PFA8-DVCS m Tubo de PVC de 125 mm de diámetro nominal exterior, de 6 bar de presión nominal, encolado, según la norma UNE-EN 1452-2, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente **Rend.: 1,000** **25,11** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,225	/R x	18,53000	=	4,16925	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,225	/R x	22,00000	=	4,95000	
					Subtotal:			9,11925	9,11925
Materiales									
	BFWB-08V7	u	Accesorio para tubo de PVC-U a presión, de 125 mm de diámetro nominal exterior, para encolar	0,200	x	38,80000	=	7,76000	
	BFA7-08RH	m	Tubo de PVC de 125 mm de diámetro nominal, de 6 bar de presión nominal, para encolar, según la norma UNE-EN 1452-2	1,020	x	5,61000	=	5,72220	
	B0A1-07K0	u	Abrazadera acero galvanizado (isofónica), de 125 mm de diámetro interior	0,550	x	2,34000	=	1,28700	
	BFYG-08X1	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubo de PVC-U a presión, de 125 mm de diámetro nominal exterior, encolado	1,000	x	1,08000	=	1,08000	
					Subtotal:			15,84920	15,84920

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 150

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,13679
COSTE DIRECTO			25,10524
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**25,10524**

P-229 **PFB3-W7GM** m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, incluida la parte proporcional de accesorios de unión mediante electrosoldadura, colocado en el fondo de la zanja, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación, con grado de dificultat medio **Rend.: 1,000** **7,20** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,0648	/R x	22,00000	=	1,42560	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,0648	/R x	18,53000	=	1,20074	
					Subtotal:			2,62634	2,62634
Maquinaria									
	C20P-WLSF	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura por electrofusión de tuberías de polietileno, diámetro nominal DN 20 a 630, de funcionamiento manual y control de la soldadura automático, alimentación eléctrica monofásica a 230 V, potencia 3,6 kW, grado de protección IP54	0,0648	/R x	4,32000	=	0,27994	
					Subtotal:			0,27994	0,27994
Materiales									
	BFYH-W652	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polietileno de alta densidad, de 40 mm de diámetro nominal exterior, de 16 bar de presión nominal, electrosoldadura	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
	BFB3-096C	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,83000	=	1,86660	
	BFWF-W63	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 40 mm de diámetro nominal exterior, de plástico, 16 bar de presión nominal, para electrosoldadura	0,300	x	7,44000	=	2,23200	
	-Z13V	m	, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación, con grado de dificultat medio	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
					Subtotal:			0,00000	0,00000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,03940
COSTE DIRECTO		7,20428
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**7,20428**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-230 PFB3-W7ZJ m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, incluida la parte proporcional de accesorios de unión mediante electrosoldadura, colocado superficialmente, con grado de dificultat medio **Rend.: 1,000** **6,47** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,0486	/R x	22,00000	=	1,06920	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,0486	/R x	18,53000	=	0,90056	
					Subtotal:			1,96976	1,96976
Maquinaria									
	C20P-WLSF	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura por electrofusión de tuberías de polietileno, diámetro nominal DN 20 a 630, de funcionamiento manual y control de la soldadura automático, alimentación eléctrica monofásica a 230 V, potencia 3,6 kW, grado de protección IP54	0,0486	/R x	4,32000	=	0,20995	
					Subtotal:			0,20995	0,20995
Materiales									
	BFYH-W652	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polietileno de alta densidad, de 40 mm de diámetro nominal exterior, de 16 bar de presión nominal, electrosoldadura	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
	BFWF-W63	u	Accesorio para tubos de polietileno de alta densidad, de 40 mm de diámetro nominal exterior, de plástico, 16 bar de presión nominal, para electrosoldadura	0,300	x	7,44000	=	2,23200	
	BFB3-096C	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,83000	=	1,86660	
	-Z15B	m	, con grado de dificultat medio	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
					Subtotal:			0,00000	0,00000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,02955
			COSTE DIRECTO						6,46786
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**6,46786**

P-231 PFC0-4HYC m Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 16x2,2 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente **Rend.: 1,000** **3,66** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,050	/R x	18,53000	=	0,92650	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,050	/R x	22,00000	=	1,10000	
					Subtotal:			2,02650	2,02650

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Materiales									
	BFYF-0APY	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 16 mm de, soldado	1,000	x	0,06000	=	0,06000	
	BFWA-0AP3	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 16 mm de diámetro, para soldar	0,300	x	0,71000	=	0,21300	
	BFC0-0AGF	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 16x2,2 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	0,91000	=	0,92820	
	B0A1-07KM	u	Abrazadera plástica, de 16 mm de diámetro interior	1,250	x	0,32000	=	0,40000	
						Subtotal:		1,60120	1,60120
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,03040
				COSTE DIRECTO					3,65810
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**3,65810**

P-232 PFC0-4HYE m Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 20x2,8 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente **Rend.: 1,000** **4,09** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,055	/R x	18,53000	=	1,01915	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,055	/R x	22,00000	=	1,21000	
						Subtotal:		2,22915	2,22915
Materiales									
	BFC0-0AGE	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 20x2,8 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	1,10000	=	1,12200	
	B0A1-07KK	u	Abrazadera plástica, de 20 mm de diámetro interior	1,100	x	0,35000	=	0,38500	
	BFYF-0APZ	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 20 mm de, soldado	1,000	x	0,08000	=	0,08000	
	BFWA-0AP4	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 20 mm de diámetro, para soldar	0,300	x	0,79000	=	0,23700	
						Subtotal:		1,82400	1,82400
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,03344
				COSTE DIRECTO					4,08659
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**4,08659**

P-233 PFC0-4I0U m Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 25x3,5 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente **Rend.: 1,000** **5,15** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,060	/R x	22,00000	=	1,32000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,060	/R x	18,53000	=	1,11180	
					Subtotal:			2,43180	2,43180
Materiales									
	BFYF-0AQ0	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 25 mm de, soldado	1,000	x	0,13000	=	0,13000	
	BFWA-0AP5	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 25 mm de diámetro, para soldar	0,300	x	0,91000	=	0,27300	
	BFC0-0AFX	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 25x3,5 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	1,81000	=	1,84620	
	B0A1-07KL	u	Abrazadera plástica, de 25 mm de diámetro interior	1,050	x	0,41000	=	0,43050	
					Subtotal:			2,67970	2,67970
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,03648
			COSTE DIRECTO						5,14798
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**5,14798**

P-234 **PFC0-4I0X** m Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 32x4,4 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2, soldado, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente **Rend.: 1,000** **7,10** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,070	/R x	18,53000	=	1,29710	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,070	/R x	22,00000	=	1,54000	
					Subtotal:			2,83710	2,83710
Materiales									
	BFYF-0AQ7	u	Parte proporcional de elementos de montaje para tubos de polipropileno a presión, de 32 mm de, soldado	1,000	x	0,19000	=	0,19000	
	BFWA-0AP	u	Accesorio para tubos de polipropileno a presión, de 32 mm de diámetro, para soldar	0,300	x	1,61000	=	0,48300	
	B0A1-07KF	u	Abrazadera plástica, de 32 mm de diámetro interior	0,950	x	0,56000	=	0,53200	
	BFC0-0AG4	m	Tubo de Polipropileno-copolímero PP-R a presión de 32x4,4 mm, serie S 3.2 según UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	2,96000	=	3,01920	
					Subtotal:			4,22420	4,22420
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,04256
			COSTE DIRECTO						7,10386
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**7,10386**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 154

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	PG12-DH7J	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 100x100 mm, con grado de protección IP-40, montada superficialmente	**Rend.:**	**1,000**			**14,01** €
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	23,08000 =	6,92400	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,150	/R x	20,78000 =	3,11700	
					Subtotal:		10,04100	10,04100
Materiales								
	BGW2-093M	u	Parte proporcional de accesorios de caja de derivación cuadrada	1,000	x	0,32000 =	0,32000	
	BG12-0G56	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 100x100 mm, con grado de protección IP-40 y para montar superficialmente	1,000	x	3,50000 =	3,50000	
					Subtotal:		3,82000	3,82000
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,15062
				COSTE DIRECTO				14,01162
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**14,01162**
P-235	**PG2O-6SXT**	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente	**Rend.:**	**1,000**			**6,75** €
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	23,08000 =	0,92320	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,050	/R x	20,78000 =	1,03900	
					Subtotal:		1,96220	1,96220
Materiales								
	BG2O-1KW	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, para enchufar	1,020	x	4,44000 =	4,52880	
	BGWC-09N6	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de acero	1,000	x	0,23000 =	0,23000	
					Subtotal:		4,75880	4,75880
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,02943
				COSTE DIRECTO				6,75043
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**6,75043**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-236 PG2O-6SY8 m Tubo rígido de acero galvanizado, de 40 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente **Rend.: 1,000** **11,87** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,049	/R x	23,08000	=	1,13092	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,050	/R x	20,78000	=	1,03900	
					Subtotal:			2,16992	2,16992
Materiales									
	BGWC-09N6	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de acero	1,000	x	0,23000	=	0,23000	
	BG2O-1KW	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 40 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, para enchufar	1,020	x	9,25000	=	9,43500	
					Subtotal:			9,66500	9,66500
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,03255
			COSTE DIRECTO						11,86747
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**11,86747**

P-237 PG2P-6SZ0 m Tubo rígido de PVC, de 40 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente **Rend.: 1,000** **5,42** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,050	/R x	20,78000	=	1,03900	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,049	/R x	23,08000	=	1,13092	
					Subtotal:			2,16992	2,16992
Materiales									
	BG2P-1KUG	m	Tubo rígido de PVC, de 40 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x	3,01000	=	3,07020	
	BGWC-09N4	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de PVC	1,000	x	0,15000	=	0,15000	
					Subtotal:			3,22020	3,22020
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,03255
			COSTE DIRECTO						5,42267
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**5,42267**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-238 PG2P-6SZA m Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente **Rend.: 1,000** **7,45** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	23,08000	=	0,92320	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,050	/R x	20,78000	=	1,03900	
					Subtotal:			1,96220	1,96220
Materiales									
	BG2P-1KV0	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x	5,20000	=	5,30400	
	BGWC-09N4	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de PVC	1,000	x	0,15000	=	0,15000	
					Subtotal:			5,45400	5,45400
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,02943
			COSTE DIRECTO						7,44563
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**7,44563**

P-239 PG2P-6SZZ m Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente **Rend.: 1,000** **9,68** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,044	/R x	23,08000	=	1,01552	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,050	/R x	20,78000	=	1,03900	
					Subtotal:			2,05452	2,05452
Materiales									
	BGWC-09N4	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de PVC	1,000	x	0,15000	=	0,15000	
	BG2P-1KUD	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 32 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x	7,30000	=	7,44600	
					Subtotal:			7,59600	7,59600

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,03082
COSTE DIRECTO			9,68134
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**9,68134**

P-240 PG2P-6T0A m Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente **Rend.: 1,000** **4,76** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,032	/R x	23,08000	=	0,73856	
A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,050	/R x	20,78000	=	1,03900	
				Subtotal:			1,77756	1,77756
Materiales								
BGWC-09N4	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de PVC	1,000	x	0,15000	=	0,15000	
BG2P-1KUY	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 16 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x	2,75000	=	2,80500	
				Subtotal:			2,95500	2,95500

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,02666
COSTE DIRECTO			4,75922
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**4,75922**

P-241 PG2P-6T0B m Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente **Rend.: 1,000** **5,70** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,050	/R x	20,78000	=	1,03900	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,037	/R x	23,08000	=	0,85396	
				Subtotal:			1,89296	1,89296
Materiales								
BG2P-1KUZ	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 20 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V	1,020	x	3,56000	=	3,63120	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	BGWC-09N4	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de PVC	1,000	x	0,15000	=	0,15000	
					Subtotal:			3,78120	3,78120
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,02839
			COSTE DIRECTO						5,70255
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**5,70255**

P-242 PG33-E40A m Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en canal o bandeja **Rend.: 1,000** **3,17** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,032	/R x	20,78000	=	0,66496	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,032	/R x	23,08000	=	0,73856	
					Subtotal:			1,40352	1,40352
Materiales									
	BG33-G2TB	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575	1,020	x	1,71000	=	1,74420	
					Subtotal:			1,74420	1,74420
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,02105
			COSTE DIRECTO						3,16877
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**3,16877**

P-243 PG33-E6CJ m Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x2,5 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo **Rend.: 1,000** **2,04** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	23,08000	=	0,34620	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,015	/R x	20,78000	=	0,31170	
					Subtotal:			0,65790	0,65790
Materiales									
	BG33-G2WB	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x2,5 mm2, con cubierta del cable de	1,020	x	1,35000	=	1,37700	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
			poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos				
				Subtotal:		1,37700	1,37700
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,00987
				COSTE DIRECTO			2,04477
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**2,04477**

P-244 PG33-E6CN m Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x6 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo **Rend.: 1,000** **4,36** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,040	/R x	20,78000	=	0,83120	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	23,08000	=	0,92320	
					Subtotal:			1,75440	1,75440
Materiales									
	BG33-G2W9	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x6 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	1,020	x	2,53000	=	2,58060	
					Subtotal:			2,58060	2,58060
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,02632
				COSTE DIRECTO					4,36132
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**4,36132**

P-245 PG33-E6CP m Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x10 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo **Rend.: 1,000** **5,50** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	23,08000	=	0,92320	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,040	/R x	20,78000	=	0,83120	
					Subtotal:			1,75440	1,75440

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Materiales									
	BG33-G2WA	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x10 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	1,020	x 3,65000	= 3,72300			
					Subtotal:		3,72300		3,72300
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,02632
				COSTE DIRECTO					5,50372
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**5,50372**

P-246 PG33-E6CQ m Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x16 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos, colocado en tubo **Rend.: 1,000** **7,77** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,050	/R x	20,78000	=	1,03900	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	23,08000	=	1,15400	
					Subtotal:			2,19300	2,19300
Materiales									
	BG33-G2W	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RZ1-K (AS), construcción según norma UNE 21123-4, bipolar, de sección 2x16 mm2, con cubierta del cable de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575 con baja emisión humos	1,020	x	5,44000	=	5,54880	
					Subtotal:			5,54880	5,54880
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,03290
				COSTE DIRECTO					7,77470
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**7,77470**

P-247 PG35-HIIT m Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo **Rend.: 1,000** **1,15** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Mano de obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	23,08000	=	0,34620	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,015	/R x	20,78000	=	0,31170	
					Subtotal:			0,65790	0,65790
Materiales									
	BG35-HIIU	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x2,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	1,020	x	0,47000	=	0,47940	
					Subtotal:			0,47940	0,47940
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,00987
				COSTE DIRECTO					1,14717
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**1,14717**

P-248 PG35-HIKY m Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos, colocado en tubo

Rend.: 1,000 **0,95** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	23,08000	=	0,34620	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,015	/R x	20,78000	=	0,31170	
					Subtotal:			0,65790	0,65790
Materiales									
	BG35-HFVQ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada inferior o igual a 450/750 V, de designación H07Z1-K (AS) Type 2, construcción según norma UNE-EN 50525-3-31, unipolar, de sección 1x1,5 mm2, con aislamiento de poliolefinas, clase de reacción al fuego Cca-s1b, d1, a1 según la norma UNE-EN 50575, con baja emisión humos	1,020	x	0,28000	=	0,28560	
					Subtotal:			0,28560	0,28560
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,00987
				COSTE DIRECTO					0,95337
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**0,95337**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 162

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO	
P-249	**PG51-CTD5**	u	Contador monofásico directo para medir consumos parciales, de hasta 65 A, para montar en carril DIN, colocado	**Rend.:**	**1,000**			**93,92**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,200	/R x	20,78000	=	4,15600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	23,08000	=	6,92400	
					Subtotal:			11,08000	11,08000
Materiales									
	BG51-34F4	u	Contador monofásico directo para medir consumos parciales, de hasta 65 A, para montar en carril DIN	1,000	x	82,67000	=	82,67000	
					Subtotal:			82,67000	82,67000
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,16620
				COSTE DIRECTO					93,91620
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**93,91620**

	PGD1-E3BU	u	Pica de toma de tierra y de acero, con recubrimiento de cobre 300 µm de espesor, de 2000 mm longitud de 14,6 mm de diámetro, clavada en el suelo	**Rend.:**	**0,069**			**189,13**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,248	/R x	23,08000	=	82,95420	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,248	/R x	20,78000	=	74,68754	
					Subtotal:			157,64174	157,64174
Materiales									
	BGYD-0B2	u	Parte proporcional de elementos especiales para picas de toma de tierra	1,000	x	5,07000	=	5,07000	
	BGD5-06SW	u	Pica de toma de tierra y de acero y recubrimiento de cobre, de 2000 mm de largo, de 14,6 mm de diámetro, de 300 µm	1,000	x	24,05000	=	24,05000	
					Subtotal:			29,12000	29,12000
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		2,36463
				COSTE DIRECTO					189,12637
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**189,12637**

P-250	**PICATERRA**	u	Suministro e instalación de toma de Tierra compuesta por fregadero de acero cobreado de 2 m. de longitud, con dispositivo de acoplamiento al cable de 35 mm2 de cobre, en excavación al efecto, incluso suelo vegetal, sal y carbón con tubo de humidificación, dotado de arqueta de registro con tapa y marco de fundición de 20 cm de diámetro colocada. Totalmente montado e instalado.	**Rend.:**	**1,000**			**189,13**	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 163

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PGD1-E3BU	u	Pica de toma de tierra y de acero, con recubrimiento de cobre 300 µm de espesor, de 2000 mm longitud de 14,6 mm de diámetro, clavada en el suelo	1,000	x	189,12637	=	189,12637	
					Subtotal:			189,12637	189,12637
						COSTE DIRECTO			189,12637
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**189,12637**

P-251 PJ04-623Z u Válvula de compuerta manual con rosca, montada, de diámetro nominal 2´´1/2, de 16 bar de PN, arqueta registrable de 60x60x60 cm, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:2:10, sobre solera de hormigón **Rend.: 1,000** **390,68** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PY30-615B	m	Formación de pasamuros con tubo de PVC de diámetro 90 mm y de 1 m de longitud, como máximo	0,500	x	15,35735	=	7,67868	
	PN13-ECID	u	Válvula de compuerta manual con rosca de diámetro nominal 2´´1/2, de 16 bar de presión nominal, cuerpo bronce, compuerta de latón y cerramiento de cierre metálico, eje de latón, con volant de acero, montada en arqueta de canalización enterrada	1,000	x	106,44725	=	106,44725	
	PDK1-DXA1	u	Marco y tapa para arqueta de servicios de fundición gris de 620x620x50 mm y de 52 kg de peso, colocada con mortero para albañilería	1,000	x	71,97394	=	71,97394	
	PD31-56A6	u	Arqueta de paso y tapa registrable, de 60x60x60 cm de medidas interiores, con pared de 15 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, enfoscada y enlucida por dentro con mortero 1:2:10, sobre solera de hormigón en masa de 10 cm y con tapa prefabricada de hormigón armado	1,000	x	204,58327	=	204,58327	
					Subtotal:			390,68314	390,68314
						COSTE DIRECTO			390,68314
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**390,68314**

P-252 PJ06-5CHT u Instalación de fontanería interior de un piso de 70 m2 de superficie, y ayudas de albañilería **Rend.: 1,000** **1.020,55** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PN38-EBYF	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de bronce, de diámetro nominal 1/2, de 16 bar de PN y precio alto, montada superficialmente	3,000	x	20,44776	=	61,34328	
	PF53-3C5V	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 18 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según normaUNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado empotrado	22,000	x	12,26805	=	269,89710	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	PF53-3C68	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 18 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según normaUNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente	6,000	x 11,19891	= 67,19346		
	PF53-3C5S	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 12 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según normaUNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado empotrado	17,000	x 9,18102	= 156,07734		
	PF53-3C65	m	Tubo de cobre R220 (recocido) de 12 mm de diámetro nominal, de 1 mm de espesor, según normaUNE-EN 1057, soldado por capilaridad, con grado de dificultad mediano y colocado superficialmente	10,000	x 8,49326	= 84,93260		
	PY05-5CIE	m	Abertura de roza en pared de ladrillo hueco, con medios mecánicos y tapada con yeso B1	39,000	x 3,94148	= 153,71772		
	PJ211-3E9F	u	Grifo de paso, empotrada, de latón cromado, precio alto, con salida de 1/2 y entrada de 1/2	4,000	x 56,84731	= 227,38924		
					Subtotal:	1.020,55074		1.020,55074
					COSTE DIRECTO			1.020,55074
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**1.020,55074**

P-253 PJ117-3BJA u Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal **Rend.: 1,000** **200,40** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,125	/R x	18,50000	=	2,31250	
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,500	/R x	22,00000	=	11,00000	
					Subtotal:			13,31250	13,31250
Materiales									
	BJ115-0QE2	u	Lavabo con pedestal de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto	1,000	x	186,00000	=	186,00000	
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	29,99000	=	0,74975	
					Subtotal:			186,74975	186,74975
					GASTOS AUXILIARES	2,50 %			0,33281
					COSTE DIRECTO				200,39506
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**200,39506**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-254 PJ117-3BJAB u Lavabo con pedestal adaptado para PMR, de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto, colocado sobre pedestal **Rend.: 1,000** **240,40** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,500	/R x	22,00000	=	11,00000	
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,125	/R x	18,50000	=	2,31250	
					Subtotal:			13,31250	13,31250
Materiales									
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	29,99000	=	0,74975	
	BJ115-0QE2	u	Lavabo con pedestal PMR de porcelana esmaltada, sencillo, de ancho 53 a 75 cm, de color blanco y precio alto	1,000	x	226,00000	=	226,00000	
					Subtotal:			226,74975	226,74975
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,33281
			COSTE DIRECTO						240,39506
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**240,39506**

P-255 PJ11A-7ALJ u Plato de ducha rectangular de material acrílico, de 1500x800 mm, de color blanco, precio alto, colocado sobre el pavimento **Rend.: 1,000** **339,96** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,200	/R x	20,75000	=	4,15000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,400	/R x	24,90000	=	9,96000	
					Subtotal:			14,11000	14,11000
Materiales									
	BJ119-1PSG	u	Plato de ducha rectangular de material acrílico, de 1500x800 mm, de color blanco, precio alto	1,000	x	325,31000	=	325,31000	
					Subtotal:			325,31000	325,31000
Partidas de obra									
	B07F-0LT4	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 250 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:6 y 5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,002	x	94,66900	=	0,18934	
					Subtotal:			0,18934	0,18934
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,35275
			COSTE DIRECTO						339,96209
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**339,96209**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-256 PJ11C-3CXF u Inodoro compacto de porcelana esmaltada, modelo Ona de la casa Roca o similar, de salida vertical, con asiento y tapa, de color blanco, precio superior, colocado sobre el pavimento y conectado a la red de evacuación **Rend.: 1,000** **291,05** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,250	/R x	18,50000	=	4,62500	
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	1,000	/R x	22,00000	=	22,00000	
			Subtotal:					26,62500	26,62500
Materiales									
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012	x	29,99000	=	0,35988	
	BJ11C-0Q70	u	Inodoro para colocar sobre el pavimento de porcelana esmaltada, de salida vertical, con asiento y tapa, color blanco y precio superior	1,000	x	263,40000	=	263,40000	
			Subtotal:					263,75988	263,75988
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,66563
			COSTE DIRECTO						291,05051
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**291,05051**

P-257 PJ181-3DY0 u Fregadero de plancha de acero inoxidable con un seno circular, fins a 50 cm de largo, acabado mate, precio alto, empotrado en la encimera **Rend.: 1,000** **156,64** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,300	/R x	22,00000	=	6,60000	
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,075	/R x	18,50000	=	1,38750	
			Subtotal:					7,98750	7,98750
Materiales									
	BJ183-0PG9	u	Fregadero de plancha de acero inoxidable con un seno circular, de D 50 cm, como máximo, acabado mate, precio alto, para empotrar	1,000	x	147,70000	=	147,70000	
	B7JE-0GTM	dm3	Masilla para sellados, de aplicación con pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	29,99000	=	0,74975	
			Subtotal:					148,44975	148,44975
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,19969
			COSTE DIRECTO						156,63694
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**156,63694**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 167

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-258 **PJ210-3YKM** u Grifo monomando para fregadero, montado superficialmente, de latón cromado precio alto, con caño giratorio de fundición, con dues entradas manguitos **Rend.: 1,000** **133,08** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,600	/R x	22,00000	=	13,20000	
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,150	/R x	18,50000	=	2,77500	
					Subtotal:			15,97500	15,97500
Materiales									
	BJ210-0SFL	u	Grifo de clase monomando para fregadero, para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con caño giratorio de fundición, con dues entradas manguitos	1,000	x	116,87000	=	116,87000	
					Subtotal:			116,87000	116,87000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,23963
			COSTE DIRECTO						133,08463
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**133,08463**

P-259 **PJ210-3YKZ** u Grifo monomando para fregadero, montado superficialmente, de latón cromado precio medio, con caño giratorio de tubo, con dos entradas manguitos **Rend.: 1,000** **93,09** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,600	/R x	22,00000	=	13,20000	
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,150	/R x	18,50000	=	2,77500	
					Subtotal:			15,97500	15,97500
Materiales									
	BJ210-0SFJ	u	Grifo de clase monomando para fregadero, para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio medio, con caño giratorio de tubo, con dos entradas manguitos	1,000	x	76,88000	=	76,88000	
					Subtotal:			76,88000	76,88000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,23963
			COSTE DIRECTO						93,09463
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**93,09463**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 168

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	PJ211-3E9F	u	Grifo de paso, empotrada, de latón cromado, precio alto, con salida de 1/2 y entrada de 1/2	**Rend.:**	**1,000**			**56,85** €
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,075	/R x	18,50000 =	1,38750	
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,300	/R x	22,00000 =	6,60000	
					Subtotal:		7,98750	7,98750
Materiales								
	BJ211-0R4	u	Grifo de paso mural, para empotrar, de latón cromado, precio alto, con salida de 1/2 y entrada de 1/2	1,000	x	48,74000 =	48,74000	
					Subtotal:		48,74000	48,74000
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,11981
				COSTE DIRECTO				56,84731
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**56,84731**
	PJ211-3E9P	u	Grifo de paso, empotrada, de latón cromado, precio alto, con salida de 1/2 y entrada de 1/2	**Rend.:**	**1,000**			**56,85** €
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,300	/R x	22,00000 =	6,60000	
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,075	/R x	18,50000 =	1,38750	
					Subtotal:		7,98750	7,98750
Materiales								
	BJ211-0R4	u	Grifo de paso mural, para empotrar, de latón cromado, precio alto, con salida de 1/2 y entrada de 1/2	1,000	x	48,74000 =	48,74000	
					Subtotal:		48,74000	48,74000
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,11981
				COSTE DIRECTO				56,84731
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**56,84731**
P-260	**PJ219-3SFY**	u	Grifo monomando para lavabo, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	**Rend.:**	**1,000**			**164,21** €
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,150	/R x	18,50000 =	2,77500	
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,600	/R x	22,00000 =	13,20000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 169

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		15,97500	15,97500
Materiales								
	BJ219-0RAJ	u	Grifo monomando para lavabo para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	1,000	x 148,00000	=	148,00000	
					Subtotal:		148,00000	148,00000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,23963
				COSTE DIRECTO				164,21463
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**164,21463**
P-261	**PJ219-3SFYB**	u	Grifo monomando para lavabo, adaptado para PMR, montado superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	**Rend.:**	**1,000**		**184,21**	**€**
				Unidades	Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,150	/R x 18,50000	=	2,77500	
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,600	/R x 22,00000	=	13,20000	
					Subtotal:		15,97500	15,97500
Materiales								
	BJ219-0RAJ	u	Grifo monomando para lavabo para PMR para montar superficialmente sobre encimera o aparato sanitario, de latón cromado, precio alto, con dos entradas de manguitos	1,000	x 168,00000	=	168,00000	
					Subtotal:		168,00000	168,00000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,23963
				COSTE DIRECTO				184,21463
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**184,21463**
P-262	**PJ21Q-VLTA**	u	Ducha de teléfono de 1 chorro, con tubo flexible, soporte mural, precio medio, colocada con fijaciones mecánicas	**Rend.:**	**1,000**		**41,37**	**€**
				Unidades	Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,150	/R x 22,00000	=	3,30000	
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,075	/R x 18,50000	=	1,38750	
					Subtotal:		4,68750	4,68750
Materiales								
	BJ21Q-VLR	u	Ducha de teléfono de 1 chorro, con tubo flexible, soporte mural, precio medio	1,000	x 36,57000	=	36,57000	
					Subtotal:		36,57000	36,57000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,11719
COSTE DIRECTO			41,37469
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**41,37469**

P-263 PJ21R-VLTN u Conjunto de ducha con grifo monomando, para ducha,, precio alto, colocado superficialmente **Rend.: 1,000** **250,33** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,300	/R x	18,50000	=	5,55000	
A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,600	/R x	22,00000	=	13,20000	
				Subtotal:			18,75000	18,75000
Materiales								
BJ21R-VLS	u	Conjunto de ducha con grifo monomando, para ducha, para colocación superficial, precio alto	1,000	x	231,58000	=	231,58000	
				Subtotal:			231,58000	231,58000

COSTE DIRECTO		250,33000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**250,33000**

P-264 PJ41-HA1W u Barra mural doble abatible para baño adaptado, de 800 mm de longitud y 35 mm de d, de tubo de acero inoxidable, colocada con fijaciones mecánicas **Rend.: 1,000** **274,83** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	1,000	/R x	24,90000	=	24,90000	
				Subtotal:			24,90000	24,90000
Materiales								
BJ4Z-H68C	u	Barra mural doble abatible para baño adaptado, de 800 mm de longitud y 35 mm de d, de tubo de acero inoxidable	1,000	x	249,56000	=	249,56000	
				Subtotal:			249,56000	249,56000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,37350
COSTE DIRECTO		274,83350
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**274,83350**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-265 PJ54-78VP u Batería de polipropileno para contadores de agua, de 2 hileras con tubos de diámetro 75 mm, con alimentación inferior, para 10 contadores con conexión roscada, conectada a las derivaciones individuales y al ramal principal **Rend.: 1,000** **175,94** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,600	/R x	22,00000	=	13,20000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,800	/R x	24,90000	=	19,92000	
	A0D-0007	h	Peón	0,400	/R x	20,75000	=	8,30000	
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,150	/R x	18,50000	=	2,77500	
					Subtotal:			44,19500	44,19500
Materiales									
	BJ56-1OXR	u	Soporte de acero galvanizado de 25 cm de longitud, para baterías de polipropileno de tubo de diámetro 75	1,000	x	10,86000	=	10,86000	
	BJ55-1OQ6	u	Batería de polipropileno para contadores de agua, de 2 hileras, con tubos de diámetro 75 mm, con alimentación inferior, para 10 contadores con conexión roscada	1,000	x	118,23000	=	118,23000	
					Subtotal:			129,09000	129,09000
Partidas de obra									
	B07F-0LT4	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 250 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:6 y 5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,021	x	94,66900	=	1,98805	
					Subtotal:			1,98805	1,98805
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,66293
			COSTE DIRECTO						175,93598
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**175,93598**

P-266 PJA8-3HXF u Calentador acumulador eléctrico de 100 l de capacidad, con cubeta de acero galvanizado, para colocar en posición vertical, de 1500 a 3000 W de potencia, diseñado según los requisitos del REGLAMENTO (UE) 814/2013, con una clase de eficiencia energética según REGLAMENTO (UE) 812/2013, colocado en posición vertical con fijaciones murales y conectado **Rend.: 1,000** **319,62** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,310	/R x	18,50000	=	5,73500	
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	1,300	/R x	22,00000	=	28,60000	
					Subtotal:			34,33500	34,33500
Materiales									
	BJAD-0QVN	u	Calentador acumulador eléctrico de 100 l de capacidad, con cubeta de acero galvanizado, de 1500 a 3000 W de potencia, vertical, diseñado según los	1,000	x	284,43000	=	284,43000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

requisitos del REGLAMENTO (UE) 814/2013, con una clase de eficiencia energética en agua caliente sanitaria según REGLAMENTO (UE) 812/2013

		Subtotal:	284,43000	284,43000
	GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,85838
	COSTE DIRECTO			319,62338
	GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**319,62338**

P-267 PJM1-H9XR u Armario metálico con cierre normalizado, para instalación de contador de agua, de 650 x 550 x 300, instalado empotrado en muro **Rend.: 1,000** **181,39** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,500	/R x	18,53000	=	9,26500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,500	/R x	22,00000	=	11,00000	
			Subtotal:					20,26500	20,26500
Materiales									
	BJM1-H697	u	Armario metálico con cierre normalizado, para instalación de contador de agua, de 800 x 600 x 300, para empotrar	1,000	x	160,82000	=	160,82000	
			Subtotal:					160,82000	160,82000
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,30398
			COSTE DIRECTO						181,38898
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**181,38898**

P-268 PJM3-8FTT u Contador de agua electrónico para agua fría, clase metrológica C, calibre nominal 30 mm, caudal nominal 5 m3/h, presión nominal 10 bar, con 2 conectores del tipo RJ11 en el frontal, con uniones roscadas, apto para montar en posición horizontal o vertical, conectado a una batería o a un ramal **Rend.: 1,000** **304,74** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,200	/R x	22,00000	=	4,40000	
	A01-FEPE	h	Ayudante fontanero	0,050	/R x	18,50000	=	0,92500	
			Subtotal:					5,32500	5,32500
Materiales									
	BJM4-20L1	u	Contador de agua electrónico para agua fría, clase metrológica C, calibre nominal 30 mm, caudal nominal 5 m3/h, presión nominal 10 bar, con 2 conectores del tipo RJ11 en el frontal, con uniones roscadas, apto para montar en posición horizontal o vertical	1,000	x	299,34000	=	299,34000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
			Subtotal:			299,34000	299,34000
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,07988
			COSTE DIRECTO				304,74488
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**304,74488**

P-269 PJMZ-IRSO u Conexión en la red general con acometida para suministro de agua de 10 m3/h, incluído los derechos de la compañía, del suministro, fianza, importe del contador y cuota anual conservación **Rend.: 1,000** **702,46** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales									
	BJZ1-IRSP	u	Ramal para acometida de agua de 40 mm de diámetro	1,000	x	702,46000	=	702,46000	
			Subtotal:					702,46000	702,46000
			COSTE DIRECTO						702,46000
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**702,46000**

P-270 PL20-6TOH u Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, sistema de tracción con reductor y maniobra de paro y arranque de 2 velocidades, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima de 480 kg), de 2 paradas (recorrido 3 m), habitáculo de calidad básica de medidas 1250x1000 mm, embarque simple con puertas automáticas de apertura central de 1+1 hojas de acero inoxidable de 800x2000 mm, puertas de acceso automáticas de apertura central de 1+1 hojas acabadas pintadas de calidad básica de medidas 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016 **Rend.: 1,000** **27.629,26** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	133,000	/R x	22,00000	=	2.926,00000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	133,000	/R x	18,53000	=	2.464,49000	
			Subtotal:					5.390,49000	5.390,49000
Materiales									
	BL31-2FDY	u	Material para la formación de parada de ascensor eléctrico, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima 480 kg), de 2 a 6 u paradas, de calidad básica, puertas de acceso automáticas de apertura central de 1+1 hojas acabadas pintadas de 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016	2,000	x	833,56000	=	1.667,12000	
	BL30-2E0U	u	Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, sistema de tracción con reductor y maniobra de paro y arranque de 2 velocidades, velocidad 1 m/s, nivel de tránsito estándar, para 6 personas (carga máxima de 480 kg), de 2 a 6 u paradas (recorrido de 3 a 15 m),	1,000	x	20.382,9800	=	20.382,98000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			habitáculo de calidad básica de medidas 1250x1000 mm, embarque simple con puertas automáticas de apertura central de 1+1 hojas de acero inoxidable de 800x2000 mm, maniobra colectiva de bajada simple, con marcado CE según REAL DECRETO 203/2016			
				Subtotal:	22.050,10000	22.050,10000
			GASTOS AUXILIARES	3,50 %		188,66715
			COSTE DIRECTO			27.629,25715
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**27.629,25715**

P-271 PM32-DZ3Z u Extintor manual de polvo seco polivalente, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared **Rend.: 1,000** **54,28** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,200	/R x	18,53000	=	3,70600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,200	/R x	22,00000	=	4,40000	
					Subtotal:			8,10600	8,10600
Materiales									
	BMY3-0TC7	u	Parte proporcional de elementos especiales para extintores	1,000	x	0,35000	=	0,35000	
	BM33-0T4F	u	Extintor de polvo seco polivalente, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado	1,000	x	45,70000	=	45,70000	
					Subtotal:			46,05000	46,05000
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,12159
			COSTE DIRECTO						54,27759
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**54,27759**

P-272 PM32-DZ48 u Extintor manual de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado, con soporte a pared **Rend.: 1,000** **89,53** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,200	/R x	18,53000	=	3,70600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,200	/R x	22,00000	=	4,40000	
					Subtotal:			8,10600	8,10600
Materiales									
	BM33-0T4U	u	Extintor de dióxido de carbono, de carga 5 kg, con presión incorporada, pintado	1,000	x	80,95000	=	80,95000	
	BMY3-0TC7	u	Parte proporcional de elementos especiales para extintores	1,000	x	0,35000	=	0,35000	
					Subtotal:			81,30000	81,30000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,12159
			COSTE DIRECTO			89,52759
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**89,52759**

P-273 PMS0-6Z7V u Rótulo señalización instalación de protección contra incendios, cuadrado, de 210x210 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical **Rend.: 1,000** **12,72** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,300	/R x	22,00000	=	6,60000	
					Subtotal:			6,60000	6,60000
Materiales									
	BMS0-1K1T	u	Rótulo señalización instalación de protección contra incendios, cuadrado, de 210x210 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4	1,000	x	5,26000	=	5,26000	
	B0AO-07IG	u	Taco de nylon de 5 mm de diámetro, como máximo, con tornillo	4,000	x	0,19000	=	0,76000	
					Subtotal:			6,02000	6,02000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,09900
			COSTE DIRECTO						12,71900
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**12,71900**

P-274 PMS0-6Z82 u Rótulo señalización recorrido de evacuación a salida habitual, rectangular, de 448x224 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical **Rend.: 1,000** **22,51** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,400	/R x	22,00000	=	8,80000	
					Subtotal:			8,80000	8,80000
Materiales									
	B0AO-07IG	u	Taco de nylon de 5 mm de diámetro, como máximo, con tornillo	6,000	x	0,19000	=	1,14000	
	BMS0-1K1S	u	Rótulo señalización recorrido de evacuación a salida habitual, rectangular, de 448x224 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4	1,000	x	12,44000	=	12,44000	
					Subtotal:			13,58000	13,58000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,13200
			COSTE DIRECTO			22,51200
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**22,51200**

P-275 **PMS0-6Z86** u Rótulo señalización salida habitual, cuadrado, de 447x447 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4, colocado fijado mecánicamente sobre paramento vertical **Rend.: 1,000** **23,31** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,400	/R x	22,00000	=	8,80000	
					Subtotal:			8,80000	8,80000
Materiales									
	BMS0-1K1X	u	Rótulo señalización salida habitual, cuadrado, de 447x447 mm2 de panel de PVC de 1 mm de espesor, fotoluminiscente categoría A según UNE 23035-4	1,000	x	13,24000	=	13,24000	
	B0AO-07IG	u	Taco de nylon de 5 mm de diámetro, como máximo, con tornillo	6,000	x	0,19000	=	1,14000	
					Subtotal:			14,38000	14,38000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,13200
			COSTE DIRECTO						23,31200
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**23,31200**

PN13-ECID u Válvula de compuerta manual con rosca de diámetro nominal 2´´1/2, de 16 bar de presión nominal, cuerpo bronce, compuerta de latón y cerramiento de cierre metálico, eje de latón, con volant de acero, montada en arqueta de canalización enterrada **Rend.: 1,000** **106,45** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,560	/R x	22,00000	=	12,32000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,560	/R x	18,53000	=	10,37680	
					Subtotal:			22,69680	22,69680
Materiales									
	BN13-0X6N	u	Válvula de compuerta manual con rosca de diámetro nominal 2´´1/2, de 16 bar de presión nominal, cuerpo bronce, compuerta de latón y cerramiento de cierre metálico, eje de latón, con volant de acero	1,000	x	83,41000	=	83,41000	
					Subtotal:			83,41000	83,41000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,34045
			COSTE DIRECTO			106,44725
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**106,44725**

PN38-EBYF u Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de bronce, de diámetro nominal 1/2, de 16 bar de PN y precio alto, montada superficialmente **Rend.: 1,000** **20,45** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,165	/R x	18,53000	=	3,05745	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,165	/R x	22,00000	=	3,63000	
					Subtotal:			6,68745	6,68745
Materiales									
	BN38-0XC1	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de bronce, de diámetro nominal 1/2 ´´,y precio alto de 16 bar de PN	1,000	x	13,66000	=	13,66000	
					Subtotal:			13,66000	13,66000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,10031
			COSTE DIRECTO						20,44776
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**20,44776**

P-276 **PN38-EBYH** u Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1/2, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente **Rend.: 1,000** **16,76** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,165	/R x	22,00000	=	3,63000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,165	/R x	18,53000	=	3,05745	
					Subtotal:			6,68745	6,68745
Materiales									
	BN38-0XCQ	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1/2 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	1,000	x	9,97000	=	9,97000	
					Subtotal:			9,97000	9,97000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,10031
			COSTE DIRECTO						16,75776
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**16,75776**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 178

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

P-277 PN38-EBYO u Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente **Rend.: 1,000** **29,28** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,200	/R x	22,00000	=	4,40000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,200	/R x	18,53000	=	3,70600	
					Subtotal:			8,10600	8,10600
Materiales									
	BN38-0XCK	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 1 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	1,000	x	21,05000	=	21,05000	
					Subtotal:			21,05000	21,05000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,12159
			COSTE DIRECTO						29,27759
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**29,27759**

P-278 PN38-EC26 u Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/8, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente **Rend.: 1,000** **16,15** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,165	/R x	18,53000	=	3,05745	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,165	/R x	22,00000	=	3,63000	
					Subtotal:			6,68745	6,68745
Materiales									
	BN38-0XCO	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/8 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	1,000	x	9,36000	=	9,36000	
					Subtotal:			9,36000	9,36000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,10031
			COSTE DIRECTO						16,14776
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**16,14776**

P-279 PN38-EC2D u Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/4, de 64 bar de PN y precio alto, montada superficialmente **Rend.: 1,000** **20,35** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 179

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,165	/R x	18,53000	=	3,05745	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,165	/R x	22,00000	=	3,63000	
					Subtotal:			6,68745	6,68745
Materiales									
	BN38-0XCH	u	Válvula de bola manual con rosca, de dos piezas con paso total, de acero inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diámetro nominal 3/4 ´´,y precio alto de 64 bar de PN	1,000	x	13,56000	=	13,56000	
					Subtotal:			13,56000	13,56000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,10031
			COSTE DIRECTO						20,34776
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**20,34776**

P-280 **PN85-4INB** u Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente **Rend.: 1,000** **18,22** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,250	/R x	18,53000	=	4,63250	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,250	/R x	22,00000	=	5,50000	
					Subtotal:			10,13250	10,13250
Materiales									
	BN85-0X45	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico	1,000	x	7,94000	=	7,94000	
					Subtotal:			7,94000	7,94000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,15199
			COSTE DIRECTO						18,22449
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**18,22449**

P-281 **PN85-4INF** u Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 3/4´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente **Rend.: 1,000** **14,94** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,220	/R x	22,00000	=	4,84000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,220	/R x	18,53000	=	4,07660	
					Subtotal:			8,91660	8,91660
Materiales									
	BN85-0X49	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 3/4´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal,	1,000	x	5,89000	=	5,89000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico

Subtotal:		5,89000	5,89000
GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,13375
COSTE DIRECTO			14,94035
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**14,94035**

P-282 PN85-4IPF u Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1/2´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico, montada superficialmente **Rend.: 1,000** **13,57** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,220	/R x	18,53000	=	4,07660	
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,220	/R x	22,00000	=	4,84000	
		Subtotal:					8,91660	8,91660
Materiales								
BN85-0X48	u	Válvula de retención de clapeta, con rosca, de 1/2´´ de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, cuerpo de latón, clapeta de latón y cerramiento de cierre metálico	1,000	x	4,52000	=	4,52000	
		Subtotal:					4,52000	4,52000
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,13375
		COSTE DIRECTO						13,57035
		GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**13,57035**

P-283 PP11-BTL0 u Antena receptora de televisión digital terrestre (antena receptora de televisión digital terrestre), banda de frecuencias de 470 a 790 MHz (canales 21 a 60), ganancia 13 dB, de aluminio y plástico ASA, fijada mecánicamente **Rend.: 1,000** **35,71** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	23,08000	=	5,77000	
A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,250	/R x	20,78000	=	5,19500	
		Subtotal:					10,96500	10,96500
Materiales								
BP13-2V82	u	Antena receptora de televisión digital terrestre (antena receptora de televisión digital terrestre), banda de frecuencias de 470 a 790 MHz (canales 21 a 60), ganancia 13 dB, de aluminio y plástico ASA	1,000	x	24,58000	=	24,58000	
		Subtotal:					24,58000	24,58000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,16448
COSTE DIRECTO			35,70948
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**35,70948**

P-284 PP13-BXRB u Equipo de capçalera formado por 13 amplificadores UHF, amplificador FM, amplificador DAB y amplificador satélite, con 52 dB de ganancia **Rend.: 1,000** **1.554,15** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPD	h	Ayudante electricista	3,000	/R x	20,78000	=	62,34000	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	3,000	/R x	23,08000	=	69,24000	
				Subtotal:			131,58000	131,58000
Materiales								
BP1B-2WX7	u	Marco de soporte para amplificadores modulares con capacidad para 18u	1,000	x	2,55000	=	2,55000	
BP11-2VBO	u	Amplificador FM, 53 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	1,000	x	55,67000	=	55,67000	
BP11-2VBR	u	Amplificador monocanal UHF, canal adyacente, 52 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	13,000	x	84,33000	=	1.096,29000	
BP16-1CGC	u	Fuente de alimentación modular para equipo de capçalera, 230 V de entrada y 24 V de salida	1,000	x	15,74000	=	15,74000	
BP15-2WX9	u	Carga resistiva de 75 ohm	5,000	x	1,64000	=	8,20000	
BP17-2WX8	u	Puente de conexión para amplificadores modulares	34,000	x	2,51000	=	85,34000	
BP11-2VBS	u	Amplificador satélite, 45 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	1,000	x	90,65000	=	90,65000	
BP11-2VBN	u	Amplificador DAB, 50 dB de ganancia, según UNE-EN 50083-5	1,000	x	66,16000	=	66,16000	
				Subtotal:			1.420,60000	1.420,60000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	1,97370
COSTE DIRECTO		1.554,15370
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.554,15370**

P-285 PP18-BTOD u Mástil de acero galvanizado de 3 m de altura, de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor, fijado al tejado, incluidas las piezas especiales de fijación **Rend.: 1,000** **92,90** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,800	/R x	18,53000	=	14,82400	
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,800	/R x	22,00000	=	17,60000	
				Subtotal:			32,42400	32,42400
Materiales								
BP1A-2VA1	u	Mástil de acero galvanizado de 3 m de longitud, de 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor	1,000	x	24,29000	=	24,29000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	BP10-2VBY	u	Conjunto de accesorios mecánicos para fijar a un tejado un mástil de 3 m de altura como máximo, formado por el soporte de apoyo colocado con fijaciones mecánicas y atirantado con cables de acero galvanizado con tensores en los extremos	1,000	x 35,70000 =	35,70000		
					Subtotal:	59,99000		59,99000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %			0,48636
				COSTE DIRECTO				92,90036
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**92,90036**

P-286 PP20-BUKL u Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema 2 hilos y placa de calle con teclado, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN, colocado **Rend.: 1,000** **102,39** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,500	/R x	22,00000	=	11,00000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,500	/R x	18,53000	=	9,26500	
					Subtotal:			20,26500	20,26500
Materiales									
	BP20-2VAU	u	Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema 2 hilos y placa de calle con teclado, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN	1,000	x	81,82000	=	81,82000	
					Subtotal:			81,82000	81,82000
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,30398
				COSTE DIRECTO					102,38898
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**102,38898**

PP20-BUL0 u Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema digital y cable coaxial y placa de calle con pulsadores, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN, colocado **Rend.: 1,000** **89,91** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,500	/R x	22,00000	=	11,00000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,500	/R x	18,53000	=	9,26500	
					Subtotal:			20,26500	20,26500
Materiales									
	BP20-2VAY	u	Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema digital y cable coaxial y placa de calle con pulsadores, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN	1,000	x	69,34000	=	69,34000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 183

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	Subtotal:	69,34000		69,34000
	GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,30398
	COSTE DIRECTO			89,90898
	GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**89,90898**

P-287 PP21-BXNX u Monitor para sistema audio y video digital y cable coaxial, para instalación mural y fabricado en ABS, con pantalla de color, con llamada electrónica, con secreto de conversación y 4 pulsadores, para apertura, autoencendido y 2 adicionales, colocado **Rend.: 1,000** **376,47** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,300	/R x	22,00000	=	6,60000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,300	/R x	18,53000	=	5,55900	
			Subtotal:					12,15900	12,15900
Materiales									
	BP21-2VAO	u	Monitor para sistema audio y video digital y cable coaxial, para instalación mural y fabricado en ABS, con pantalla de color, con llamada electrónica, con secreto de conversación y 4 pulsadores, para apertura, autoencendido y 2 adicionales	1,000	x	364,13000	=	364,13000	
			Subtotal:					364,13000	364,13000
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,18239
			COSTE DIRECTO						376,47139
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**376,47139**

P-288 PP22-401R m Cable para transmisión telefónica, de 4 pares de cables de sección 0,64 mm2 cada uno y colocado en tubo **Rend.: 1,000** **6,15** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,130	/R x	18,53000	=	2,40890	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,130	/R x	22,00000	=	2,86000	
			Subtotal:					5,26890	5,26890
Materiales									
	BP22-0SL9	m	Cable para transmisión telefónica, para 4 pares de cables, de sección 0,64 mm2 cada uno	1,050	x	0,76000	=	0,79800	
			Subtotal:					0,79800	0,79800

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 184

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,07903
COSTE DIRECTO			6,14593
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**6,14593**

PP22-401W m Cable para transmisión telefónica, de 2 pares de cables de sección 0,64 mm2 cada uno y colocado en tubo **Rend.: 1,000** **6,35** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,160	/R x	22,00000	=	3,52000	
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,130	/R x	18,53000	=	2,40890	
				Subtotal:			5,92890	5,92890
Materiales								
BP22-0SLE	m	Cable para transmisión telefónica, para 2 pares de cables, de sección 0,64 mm2 cada uno	1,050	x	0,32000	=	0,33600	
				Subtotal:			0,33600	0,33600

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,08893
COSTE DIRECTO		6,35383
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**6,35383**

PP24-BUJW u Derivador de comunicación audio y video con sistema digital y cable coaxial para distribución en planta hasta 4 salidas de derivación y una salida de paso, colocado **Rend.: 1,000** **46,54** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,500	/R x	22,00000	=	11,00000	
A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,500	/R x	18,53000	=	9,26500	
				Subtotal:			20,26500	20,26500
Materiales								
BP27-2VB9	u	Derivador de comunicación audio y video con sistema digital y cable coaxial para distribución en planta hasta 4 salidas de derivación y una salida de paso	1,000	x	25,97000	=	25,97000	
				Subtotal:			25,97000	25,97000

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,30398
COSTE DIRECTO		46,53898
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**46,53898**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

PP26-622B u Instalación videoportero, para edificio de 8 viviendas, con placa de calle, equipo de alimentación, aparatos de usuario y abrepuertas eléctrico, vista **Rend.: 1,000** **4.986,99** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
PG2P-6SZA	m	Tubo rígido de plástico sin halógenos, de 25 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente	44,000	x	7,44563	=	327,60772	
PP41-73DQ	m	Cable coaxial con conductor de cobre rígido, aislamiento de poliolefina, pantalla con cinta de aluminio / Pet más trenza de cobre con cobertura del 30% y cubierta de PVC, no propagador de la llama según UNE-EN 60332-1-2, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, con una impedancia de 75 ohm, colocado en tubo	28,000	x	1,03497	=	28,97916	
PP28-BVLQ	u	Placa de calle sistema digital y cable coaxial con 8 pulsadores distribuidos en dos columnas, equipada con intercomunicador audio y video, con secreto de conversación, telecámara de color, servicio a simple y múltiple acceso, montada superficialmente	1,000	x	903,19662	=	903,19662	
PP27-BXOU	u	Abrepuertas eléctrico de accionamiento normal para sistemas digitals o 2 hilos sin palanca de desbloqueo, colocado empotrado	1,000	x	103,75590	=	103,75590	
PP24-BUJW	u	Derivador de comunicación audio y video con sistema digital y cable coaxial para distribución en planta hasta 4 salidas de derivación y una salida de paso, colocado	4,000	x	46,53898	=	186,15592	
PP22-401W	m	Cable para transmisión telefónica, de 2 pares de cables de sección 0,64 mm2 cada uno y colocado en tubo	44,000	x	6,35383	=	279,56852	
PP20-BUL0	u	Alimentador para instalación de intercomunicador audio y video para sistema digital y cable coaxial y placa de calle con pulsadores, para una tensión de 230 V, para montar en pared o carril DIN, colocado	1,000	x	89,90898	=	89,90898	
PG12-DH7J	u	Caja de derivación cuadrada de plástico, de 100x100 mm, con grado de protección IP-40, montada superficialmente	4,000	x	14,01162	=	56,04648	
PP21-BXNX	u	Monitor para sistema audio y video digital y cable coaxial, para instalación mural y fabricado en ABS, con pantalla de color, con llamada electrónica, con secreto de conversación y 4 pulsadores, para apertura, autoencendido y 2 adicionales, colocado	8,000	x	376,47139	=	3.011,77112	
					Subtotal:		4.986,99042	4.986,99042

COSTE DIRECTO			4.986,99042
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**4.986,99042**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

PP27-BXOU u Abrepuertas eléctrico de accionamiento normal para sistemas digitals o 2 hilos sin palanca de desbloqueo, colocado empotrado **Rend.: 1,000** **103,76** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	2,000	/R x	18,53000	=	37,06000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	2,000	/R x	22,00000	=	44,00000	
					Subtotal:			81,06000	81,06000
Materiales									
	BP2H-2WW	u	Abrepuertas eléctrico de accionamiento normal para sistemas digitals o 2 hilos sin palanca de desbloqueo para colocar empotrado	1,000	x	21,48000	=	21,48000	
					Subtotal:			21,48000	21,48000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		1,21590
			COSTE DIRECTO						103,75590
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**103,75590**

P-289 **PP27-BXOZ** u Abrepuertas eléctrico de accionamiento automático para sistemas digitals o 2 hilos con palanca de desbloqueo, colocado empotrado **Rend.: 1,000** **105,40** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	2,000	/R x	22,00000	=	44,00000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	2,000	/R x	18,53000	=	37,06000	
					Subtotal:			81,06000	81,06000
Materiales									
	BP2H-2WW	u	Abrepuertas eléctrico de accionamiento automático para sistemas digitals o 2 hilos con palanca de desbloqueo para colocar empotrado	1,000	x	23,12000	=	23,12000	
					Subtotal:			23,12000	23,12000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		1,21590
			COSTE DIRECTO						105,39590
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**105,39590**

PP28-BVLQ u Placa de calle sistema digital y cable coaxial con 8 pulsadores distribuidos en dos columnas, equipada con intercomunicador audio y video, con secreto de conversación, telecámara de color, servicio a simple y múltiple acceso, montada superficialmente **Rend.: 1,000** **903,20** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 187

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	3,600	/R x	22,00000	=	79,20000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	3,600	/R x	18,53000	=	66,70800	
					Subtotal:			145,90800	145,90800
Materiales									
	BP2L-2WCJ	u	Placa de calle sistema digital y cable coaxial con 8 pulsadores distribuidos en dos columnas, equipada con intercomunicador audio y video, con secreto de conversación, telecámara de color, servicio a simple y múltiple acceso, para montaje superficial	1,000	x	755,10000	=	755,10000	
					Subtotal:			755,10000	755,10000
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		2,18862
				COSTE DIRECTO					903,19662
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**903,19662**

PP41-73DQ m Cable coaxial con conductor de cobre rígido, aislamiento de poliolefina, pantalla con cinta de aluminio / Pet más trenza de cobre con cobertura del 30% y cubierta de PVC, no propagador de la llama según UNE-EN 60332-1-2, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, con una impedancia de 75 ohm, colocado en tubo **Rend.: 1,000** **1,03** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,015	/R x	20,78000	=	0,31170	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	23,08000	=	0,34620	
					Subtotal:			0,65790	0,65790
Materiales									
	BP41-1CGJ	m	Cable coaxial con conductor de cobre rígido, aislamiento de poliolefina, pantalla con cinta de aluminio / Pet más trenza de cobre con cobertura del 30% y cubierta de PVC, no propagador de la llama según UNE-EN 60332-1-2, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, con una impedancia de 75 ohm	1,020	x	0,36000	=	0,36720	
					Subtotal:			0,36720	0,36720
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,00987
				COSTE DIRECTO					1,03497
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**1,03497**

P-290 **PPD9-4RJG** u Caja de registro de enlace para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado con aislamiento interior y con puerta de plancha de acero lacado, de 500x500x150 mm, empotrada **Rend.: 1,000** **95,08** €

		Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra					

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,300	/R x	18,53000	=	5,55900	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,300	/R x	22,00000	=	6,60000	
					Subtotal:			12,15900	12,15900
Materiales									
	BPD8-12SS	u	Caja de registro de enlace para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado con aislamiento interior y con puerta de plancha de acero lacado, de 500x500x150 mm, para montar superficialmente o para empotrar	1,000	x	82,74000	=	82,74000	
					Subtotal:			82,74000	82,74000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,18239
			COSTE DIRECTO						95,08139
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**95,08139**

PPDA-4RJ1	u	Caja de registro de paso para instalaciones de ICT, con base de material plástico y tapa metálica, de tipo A, de 360x360x120 mm, empotrada	**Rend.:**	**1,000**		**48,43**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,070	/R x	22,00000	=	1,54000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,070	/R x	18,53000	=	1,29710	
					Subtotal:			2,83710	2,83710
Materiales									
	BPD9-12UI	u	Caja de registro de paso para instalaciones de ICT, con base de material plástico y tapa metálica, de tipo A, de 360x360x120 mm, para empotrar	1,000	x	45,55000	=	45,55000	
					Subtotal:			45,55000	45,55000
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,04256
			COSTE DIRECTO						48,42966
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**48,42966**

PPDA-4RJ3	u	Caja de registro de paso para instalaciones de ICT, con base de material plástico y tapa aislante, de tipo C, de 170x170x40 mm, empotrada	**Rend.:**	**1,000**		**6,69**	€

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,050	/R x	18,53000	=	0,92650	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,050	/R x	22,00000	=	1,10000	
					Subtotal:			2,02650	2,02650
Materiales									
	BPD9-12UG	u	Caja de registro de paso para instalaciones de ICT, con base de material plástico y tapa aislante, de tipo C, de 170x170x40 mm, para empotrar	1,000	x	4,63000	=	4,63000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			Subtotal:		4,63000	4,63000
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,03040
			COSTE DIRECTO			6,68690
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**6,68690**

PPDB-4RG9 u Registro principal para instalaciones de ICT, con cuerpo de poliéster reforzado y puerta de poliéster reforzado, con placa de montaje de aluminio perforado, de 540x750x300 mm, montado superficialmente **Rend.: 1,000** **292,77** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,350	/R x	18,53000	=	6,48550	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,350	/R x	22,00000	=	7,70000	
			Subtotal:					14,18550	14,18550
Materiales									
	BPDA-12RT	u	Registro principal para instalaciones de ICT, con cuerpo de poliéster reforzado y puerta de poliéster reforzado, con placa de montaje de aluminio perforado, de 540x750x300 mm, para montar superficialmente	1,000	x	278,37000	=	278,37000	
			Subtotal:					278,37000	278,37000
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,21278
			COSTE DIRECTO						292,76828
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**292,76828**

P-291 **PPDC-4RH1** u Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x500x150 mm, montado superficialmente **Rend.: 1,000** **134,49** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,350	/R x	22,00000	=	7,70000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,350	/R x	18,53000	=	6,48550	
			Subtotal:					14,18550	14,18550
Materiales									
	BPDB-12RW	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x500x150 mm, para montar superficialmente o para empotrar	1,000	x	120,09000	=	120,09000	
			Subtotal:					120,09000	120,09000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 190

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,21278
			COSTE DIRECTO			134,48828
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**134,48828**

P-292 PPDC-4RH3 u Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x700x150 mm, montado superficialmente **Rend.: 1,000** **149,60** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,350	/R x	18,53000	=	6,48550	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,350	/R x	22,00000	=	7,70000	
					Subtotal:			14,18550	14,18550
Materiales									
	BPDB-12RY	u	Registro secundario para instalaciones de ICT, con cuerpo de plancha de acero lacado y puerta de plancha de acero lacado, con placa de montaje de madera hidrofugada, de 500x700x150 mm, para montar superficialmente o para empotrar	1,000	x	135,20000	=	135,20000	
					Subtotal:			135,20000	135,20000
			GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,21278
			COSTE DIRECTO						149,59828
			GASTOS INDIRECTOS			0,00 %			0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**149,59828**

P-293 PQ57-12IVR m2 Encimera y frontal de piedra sinterizada de 1,2 cm de espesor y de 100 a 149 cm de largo, con acabado mate, precio medio, colocado sobre soporte mural y empotrado en el paramento **Rend.: 1,000** **610,61** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	1,000	/R x	24,90000	=	24,90000	
	A0D-0007	h	Peón	0,500	/R x	20,75000	=	10,37500	
					Subtotal:			35,27500	35,27500
Materiales									
	BQ55-11P0	m2	Encimera de piedra sinterizada, de 1,2 cm de espesor, con acabado mate y precio medio	1,000	x	455,89000	=	455,89000	
	BJ188-0PM	u	Soporte mural de acero galvanizado para fregaderos, lavaderos y lavabos colectivos	3,500	x	33,74000	=	118,09000	
					Subtotal:			573,98000	573,98000
Partidas de obra									
	B07F-0LT4	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 250 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:6 y 5 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,005	x	94,66900	=	0,47335	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 191

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			Subtotal:		0,47335	0,47335
			GASTOS AUXILIARES	2,50 %		0,88188
			COSTE DIRECTO			610,61023
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**610,61023**

P-294 **PQ72-79KD** m Mobiliario de cocina lineal de 5 m de longitud, de aglomerado con melamina con módulos altos de 330 mm de fondo incluyendo módulo sobre campana y módulo escurreplatos, y módulos bajos de 600 mm de fondo y 800 mm de altura, con módulo para horno. Todo colocado **Rend.: 1,000** **297,42** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PQ75-7O0R	u	Módulo estándard para mueble de cocina alto, de 900x330 mm y 700 mm de altura, de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores, herrajes y regleta, colocado fijado en la pared	0,200	x	122,41358	=	24,48272	
	PQ75-7O0O	u	Módulo de escurreplatos para mueble de cocina alto, de 900x330 mm y 700 mm de altura, de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores, herrajes y regleta, colocado fijado en la pared	0,200	x	139,35358	=	27,87072	
	PQ75-7NX6	u	Módulo estándard para mueble de cocina alto, de 600x330 mm y 700 mm de altura, de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores, herrajes y regleta, colocado fijado en la pared	0,800	x	104,88828	=	83,91062	
	PQ75-7NTW	u	Módulo sobre campana para mueble de cocina alto, de 600x330 mm y 600 mm de altura, de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores, herrajes y regleta, colocado fijado en la pared	0,200	x	102,44828	=	20,48966	
	PQ76-7OF3	u	Módulo estándard para mueble de cocina bajo, de 600x600 mm y 700 mm de altura, con 2 cajones y 1 cazuelero de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores, herrajes y zócalo, colocado apoyado en el suelo y fijado a la pared	0,400	x	162,95060	=	65,18024	
	PQ76-7ORF	u	Módulo de fregadero para mueble de cocina bajo, de 900x600 mm y 700 mm de altura, con puerta de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores, herrajes y zócalo, colocado apoyado en el suelo y fijado a la pared	0,200	x	151,04557	=	30,20911	
	PQ76-7ORH	u	Módulo estándard para mueble de cocina bajo, de 900x600 mm y 700 mm de altura, con puerta de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores, herrajes y zócalo, colocado apoyado en el suelo y fijado a la pared	0,200	x	144,96557	=	28,99311	
	PQ76-7OI3	u	Módulo de horno para mueble de cocina bajo, de 600x600 mm y 700 mm de altura, sin frontal Indeterminado, precio económico, sobre pies regulables de PVC, con tiradores, herrajes y zócalo, colocado apoyado en el suelo y fijado a la pared	0,200	x	81,44305	=	16,28861	
			Subtotal:					297,42479	297,42479

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,00000
COSTE DIRECTO			297,42479
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**297,42479**

PQ75-7NTW u Módulo sobre campana para mueble de cocina alto, de 600x330 mm y 600 mm de altura, de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores, herrajes y regleta, colocado fijado en la pared **Rend.: 1,000** **102,45** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,160	/R x	18,68000	=	2,98880	
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,500	/R x	21,66000	=	10,83000	
				Subtotal:			13,81880	13,81880
Materiales								
BQ70-1WG	m	Regleta de aglomerado con melamina de 5 cm de altura, para encolar	0,612	x	9,35000	=	5,72220	
BQ73-1VZX	u	Módulo sobre campana para mueble de cocina alto, de 600x330 mm y 600 mm de altura, con puertas de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores y herrajes	1,000	x	82,70000	=	82,70000	
				Subtotal:			88,42220	88,42220

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,20728
COSTE DIRECTO		102,44828
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**102,44828**

PQ75-7NX6 u Módulo estándard para mueble de cocina alto, de 600x330 mm y 700 mm de altura, de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores, herrajes y regleta, colocado fijado en la pared **Rend.: 1,000** **104,89** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,160	/R x	18,68000	=	2,98880	
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,500	/R x	21,66000	=	10,83000	
				Subtotal:			13,81880	13,81880
Materiales								
BQ70-1WG	m	Regleta de aglomerado con melamina de 5 cm de altura, para encolar	0,612	x	9,35000	=	5,72220	
BQ73-1W3E	u	Módulo estándard para mueble de cocina alto, de 600x330 mm y 700 mm de altura, con puertas de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores y herrajes	1,000	x	85,14000	=	85,14000	
				Subtotal:			90,86220	90,86220

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 193

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,20728
COSTE DIRECTO			104,88828
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**104,88828**

PQ75-7O0O u Módulo de escurreplatos para mueble de cocina alto, de 900x330 mm y 700 mm de altura, de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores, herrajes y regleta, colocado fijado en la pared **Rend.: 1,000** **139,35** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,230	/R x	18,68000	=	4,29640	
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,700	/R x	21,66000	=	15,16200	
				Subtotal:			19,45840	19,45840
Materiales								
BQ70-1WG	m	Regleta de aglomerado con melamina de 5 cm de altura, para encolar	0,918	x	9,35000	=	8,58330	
BQ73-1W6X	u	Módulo de escurreplatos para mueble de cocina alto, de 900x330 mm y 700 mm de altura, con puertas de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores y herrajes	1,000	x	111,02000	=	111,02000	
				Subtotal:			119,60330	119,60330

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,29188
COSTE DIRECTO		139,35358
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**139,35358**

PQ75-7O0R u Módulo estándard para mueble de cocina alto, de 900x330 mm y 700 mm de altura, de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores, herrajes y regleta, colocado fijado en la pared **Rend.: 1,000** **122,41** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,700	/R x	21,66000	=	15,16200	
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,230	/R x	18,68000	=	4,29640	
				Subtotal:			19,45840	19,45840
Materiales								
BQ73-1W6Y	u	Módulo estándard para mueble de cocina alto, de 900x330 mm y 700 mm de altura, con puertas de aglomerado con melamina, precio medio, con tiradores y herrajes	1,000	x	94,08000	=	94,08000	
BQ70-1WG	m	Regleta de aglomerado con melamina de 5 cm de altura, para encolar	0,918	x	9,35000	=	8,58330	
				Subtotal:			102,66330	102,66330

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 194

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,29188
COSTE DIRECTO		122,41358
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**122,41358**

PQ76-7OF3 u Módulo estándard para mueble de cocina bajo, de 600x600 mm y 700 mm de altura, con 2 cajones y 1 cazuelero de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores, herrajes y zócalo, colocado apoyado en el suelo y fijado a la pared

Rend.: 1,000 **162,95** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,500	/R x	21,66000	=	10,83000	
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,160	/R x	18,68000	=	2,98880	
				Subtotal:			13,81880	13,81880
Materiales								
BQ74-1VL0	u	Módulo estándard para mueble de cocina bajo, de 600x600 mm y 700 mm de altura, con 2 cajones y 1 cazuelero de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores y herrajes	1,000	x	140,84000	=	140,84000	
BQ70-1WG4	m	Zócalo de aglomerado con melamina de 10 cm de altura, para fijar con clips	0,612	x	13,21000	=	8,08452	
				Subtotal:			148,92452	148,92452

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,20728
COSTE DIRECTO		162,95060
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**162,95060**

PQ76-7OI3 u Módulo de horno para mueble de cocina bajo, de 600x600 mm y 700 mm de altura, sin frontal Indeterminado, precio económico, sobre pies regulables de PVC, con tiradores, herrajes y zócalo, colocado apoyado en el suelo y fijado a la pared

Rend.: 1,000 **81,44** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,300	/R x	21,66000	=	6,49800	
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,100	/R x	18,68000	=	1,86800	
				Subtotal:			8,36600	8,36600
Materiales								
BQ70-1WFX	m	Zócalo de aluminio de 10 cm de altura, para fijar con clips	0,612	x	21,13000	=	12,93156	
BQ74-1VO1	u	Módulo de horno para mueble de cocina bajo, de 600x600 mm y 700 mm de altura, sin frontal, precio económico, sobre pies regulables de PVC, con tiradores y herrajes	1,000	x	60,02000	=	60,02000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 195

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

	Subtotal:		72,95156	72,95156
	GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,12549
	COSTE DIRECTO			81,44305
	GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
	COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**81,44305**

PQ76-7ORF u Módulo de fregadero para mueble de cocina bajo, de 900x600 mm y 700 mm de altura, con puerta de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores, herrajes y zócalo, colocado apoyado en el suelo y fijado a la pared **Rend.: 1,000** **151,05** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,130	/R x	18,68000	=	2,42840	
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,400	/R x	21,66000	=	8,66400	
		Subtotal:					11,09240	11,09240
Materiales								
BQ74-1VVL	u	Módulo de fregadero para mueble de cocina bajo, de 900x600 mm y 700 mm de altura, con puerta de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores y herrajes	1,000	x	127,66000	=	127,66000	
BQ70-1WG4	m	Zócalo de aglomerado con melamina de 10 cm de altura, para fijar con clips	0,918	x	13,21000	=	12,12678	
		Subtotal:					139,78678	139,78678
		GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,16639
		COSTE DIRECTO						151,04557
		GASTOS INDIRECTOS		0,00 %				0,00000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**151,04557**

PQ76-7ORH u Módulo estándard para mueble de cocina bajo, de 900x600 mm y 700 mm de altura, con puerta de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores, herrajes y zócalo, colocado apoyado en el suelo y fijado a la pared **Rend.: 1,000** **144,97** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,400	/R x	21,66000	=	8,66400	
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,130	/R x	18,68000	=	2,42840	
		Subtotal:					11,09240	11,09240
Materiales								
BQ70-1WG4	m	Zócalo de aglomerado con melamina de 10 cm de altura, para fijar con clips	0,918	x	13,21000	=	12,12678	
BQ74-1VVM	u	Módulo estándard para mueble de cocina bajo, de 900x600 mm y 700 mm de altura, con puerta de aglomerado con melamina, precio medio, sobre pies regulables de PVC, con tiradores y herrajes	1,000	x	121,58000	=	121,58000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/06/25 Pág.: 196

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			Subtotal:		133,70678	133,70678
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,16639
			COSTE DIRECTO			144,96557
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**144,96557**

P-295 PQ80-H9UU u Campana extractora de acero inoxidable, de 70x60 cm, equipada con dos motores, interruptor parada/marcha, conmutador de tres velocidades, filtros metálicos de tres piezas, dos lámparas de 40 W, chimenea telescópica **Rend.: 1,000** **502,39** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a colocador	1,000	/R x	24,90000	=	24,90000	
			Subtotal:					24,90000	24,90000
Materiales									
	BQ80-H6FN	u	Campana extractora de acero inoxidable, de 70 x 60 cm, con dos motores, interruptor luminoso de parada/marcha, conmutador de tres velocidades, filtro metálicos de tres piezas, dos lámparas de 40 W, chimenea telescópica	1,000	x	477,12000	=	477,12000	
			Subtotal:					477,12000	477,12000
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,37350
			COSTE DIRECTO						502,39350
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %				0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**502,39350**

P-296 PQ81-HB3U u Cocina eléctrica con cuatro fogones y horno incorporado, colocada enrasada con el tablero de cocina **Rend.: 1,000** **252,34** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,500	/R x	22,00000	=	11,00000	
			Subtotal:					11,00000	11,00000
Materiales									
	BQ81-H6O7	u	Cocina de gas con cuatro fogones y horno incorporado conectado a la red de gas con tubo metálico homologado y colocada enrasada con el tablero de cocina	1,000	x	241,17000	=	241,17000	
			Subtotal:					241,17000	241,17000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,16500
COSTE DIRECTO			252,33500
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**252,33500**

P-297 **PQUI-566W** u Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, colocada y con el desmontaje incluido **Rend.: 1,000** **153,89** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0009	h	Peón para seguridad y salud	0,350	/R x	18,16000	=	6,35600	
			Subtotal:					6,35600	6,35600
Materiales									
	BQUF-0TI6	u	Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, para 2 usos, para seguridad y salud	1,000	x	147,38000	=	147,38000	
			Subtotal:					147,38000	147,38000

GASTOS AUXILIARES	2,50 %	0,15890
COSTE DIRECTO		153,89490
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**153,89490**

PY05-5CIE m Abertura de roza en pared de ladrillo hueco, con medios mecánicos y tapada con yeso B1 **Rend.: 1,000** **3,94** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,040	/R x	20,75000	=	0,83000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,100	/R x	24,90000	=	2,49000	
			Subtotal:					3,32000	3,32000
Maquinaria									
	C20D-FEQ6	h	Máquina de hacer rozas	0,040	/R x	2,07000	=	0,08280	
			Subtotal:					0,08280	0,08280
Materiales									
	B011-05ME	m3	Agua	0,002	x	2,04000	=	0,00408	
	B059-06FO	kg	Yeso de designación B1/20/2, según la norma UNE-EN 13279-1	3,030	x	0,16000	=	0,48480	
			Subtotal:					0,48888	0,48888

GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,04980
COSTE DIRECTO		3,94148
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**3,94148**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	PY05-5CJ1	m	Abertura de roza en pared de ladrillo hueco, con medios manuales y tapada con mortero de cemento 1:4	**Rend.:**	**1,000**			**6,02** €
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,150	/R x	20,75000 =	3,11250	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,100	/R x	24,90000 =	2,49000	
					Subtotal:		5,60250	5,60250
Materiales								
	B07F-0LT5	m3	Mortero de cemento pórtland con caliza CEM II/B-L y arena, con 380 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:4 y 10 N/mm2 de resistencia a compresión, elaborado en obra	0,003	x	111,26250 =	0,33379	
					Subtotal:		0,33379	0,33379
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,08404
				COSTE DIRECTO				6,02033
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**6,02033**
	PY30-615B	m	Formación de pasamuros con tubo de PVC de diámetro 90 mm y de 1 m de longitud, como máximo	**Rend.:**	**1,000**			**15,36** €
				Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,100	/R x	24,90000 =	2,49000	
					Subtotal:		2,49000	2,49000
Materiales								
	BD1A-1NDZ	m	Tubo de PVC-U de pared maciza, área de aplicación B según norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm y de longitud 1 m, clase de reacción al fuego B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1, para encolar	1,000	x	12,83000 =	12,83000	
					Subtotal:		12,83000	12,83000
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,03735
				COSTE DIRECTO				15,35735
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**15,35735**
P-298	**STRING8P**	u	Montaje de STRING (serie de 20/15 paneles solares) para conexión a banda corriente continua de inversor, mediante la conexión de los terminales multicontact del panel, incluso cable solar 6 mm² de sección, 2,5/5 kV a CC , -40 a + 105ºC en instalación fija, protección a rayos UV, ozono, corrosión atmosférica con 20 años de garantía, para conexión de conjunto de STRINGS paneles a inversor, en inicio y fin de serie. Incluir fijación cable a estructura, así como etiquetado de cables para la perfecta identificación, mediante sistema normalizado y resistente según nomenclatura	**Rend.:**	**1,000**			**180,70** €

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

e indicaciones proyecto.

COSTE DIRECTO		180,70000
GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**180,7000**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS ALZADAS

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
	16020201	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de fontanería.	**Rend.: 1,000**	**1.500,00** €
			COSTE DIRECTO		1.500,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.500,0000**
	16030401	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de saneamiento.	**Rend.: 1,000**	**1.500,00** €
			COSTE DIRECTO		1.500,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.500,0000**
	160406	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de climatización.	**Rend.: 1,000**	**0,00** €
			COSTE DIRECTO		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**0,0000**
	16050301	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de ventilación.	**Rend.: 1,000**	**1.000,00** €
			COSTE DIRECTO		1.000,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.000,0000**
	16070601	PA	Partida de transporte para llevar el material hasta el pie de la obra	**Rend.: 1,000**	**350,00** €
			COSTE DIRECTO		350,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**350,0000**
	16070602	PA	Partida de elevación del material hasta la cubierta. Incluye maquinaria (plataforma elevadora tipo tijera 15m) y mano de obra.	**Rend.: 1,000**	**550,00** €
			COSTE DIRECTO		550,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**550,0000**
	16080701	PA	Partida alzada de ayudas de albañilería por la realización de las instalaciones de telecomunicaciones.	**Rend.: 1,000**	**1.000,00** €
			COSTE DIRECTO		1.000,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1.000,0000**
	1801	PA	Inspecciones y ensayos para comprobar si una determinada materia prima, un semielaborado o un producto terminado, cumple con las especificaciones establecidas previamente.	**Rend.: 1,000**	**3.573,45** €
			COSTE DIRECTO		3.573,45000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**3.573,4500**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS ALZADAS

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO	
	1901	PA	Conjunto de equipos de protección individual, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	**Rend.:**	**1,000**	**7.146,90**	€
				COSTE DIRECTO		7.146,90000	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**7.146,9000**	
	GESA_CS	PA	Intervención Distribuidora, consistente en estudio del punto de conexión.	**Rend.:**	**1,000**	**380,00**	€
				COSTE DIRECTO		380,00000	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**380,0000**	
	OCA	PA	Inspección inicial de las nuevas infraestructuras eléctricas fotovoltaicas a cargo de un organismo de control acreditado por la dirección General de Industria según REBT 2002.	**Rend.:**	**1,000**	**350,00**	€
				COSTE DIRECTO		350,00000	
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**350,0000**	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

OTROS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
-Z13V	m	, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación, con grado de dificultat medio	0,00000	€
-Z15B	m	, con grado de dificultat medio	0,00000	€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

VIII. MEMORIA DE EJECUCIÓN

ME. DIVISIÓN POR LOTES

Según el artículo 99, apartado 3 de la ley 9/2017 de Contratos del Sector Público (LCSP):

> *3. Siempre que la naturaleza o el objeto del contrato lo permitan, deberá preverse la realización independiente de cada una de sus partes mediante su división en lotes, pudiéndose reservar lotas de conformidad con lo dispuesto en la disposición adicional cuarta.*
> *No obstante, lo anterior, el órgano de contratación podrá no dividir en lotes el objeto del contrato cuando existan motivos válidos, que deberán justificarse debidamente en el expediente, salvo en los casos de contratos de concesión de obras.*
> *En todo caso se considerarán motivos válidos, a efectos de justificar la no división en lotas del objeto del contrato, los siguientes:*
>
> *a) El hecho de que la división en lotas del objeto del contrato comporte el riesgo de restringir injustificadamente la competencia. A efectos de aplicar este criterio, el órgano de contratación deberá solicitar informe previo a la autoridad de defensa de la competencia correspondiente para que se pronuncie sobre la apreciación de dicha circunstancia.*
>
> *b) El hecho de que, la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultara la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico; o bien que el riesgo para la correcta ejecución del contrato proceda de la naturaleza del objeto del mismo, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes. Ambos extremos deberán ser, en su caso, justificados debidamente en el expediente.*

El presente proyecto no prevé la división por lotes ya que ésta podría dificultar la correcta ejecución de la obra, además de tratarse de una actuación global en su conjunto y que no requerirá de varios contratistas.

ME. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La duración máxima de las obras será de **36 semanas** a partir de la fecha de inicio fijada en la planificación de obra adjunta a continuación.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

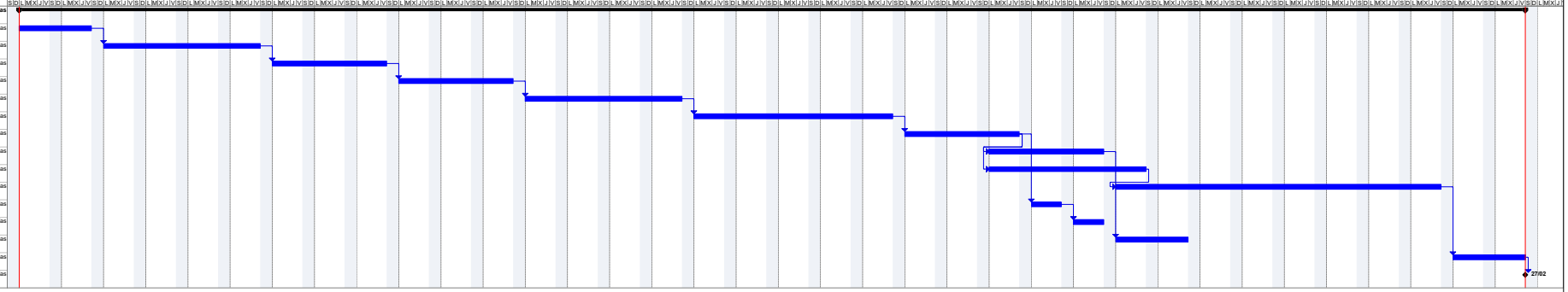
ME. PLANIFICACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PREVISTAS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

Id	Nombre de tarea	Duración
1	**EDIFICIO COWORKING LA FIGUERA**	**180 días**
2	ACTUACIONES PREVIAS	10 días
3	DERRIBO	20 días
4	MOVIMENTO DE TIERRAS	15 días
5	CIMENTACIÓN	15 días
6	CONTENCIONES	20 días
7	ESTRUCTURA	25 días
8	CUBIERTA	15 días
9	FACHADA	15 días
10	DIVISIONES INTERIORES	20 días
11	INSTALACIONES	40 días
12	ACABADOS INTERIORES	5 días
13	CARPINTERÍAS INTERIORES	5 días
14	CARPINTERÍAS EXTERIORES	10 días
15	EQUIPAMIENTO	10 días
16	FINAL DE OBRA	0 días



Proyecto: S82_Planificació Coberta La Fecha: lun 09/06/25

Tarea · Hito · Resumen del proyecto · Hito externo · Resumen inactivo · solo duración · Resumen manual · solo fin · Hito externo · Fecha límite
División · Resumen · Tareas externas · Hito inactivo · Tarea manual · Informe de resumen manual · solo el comienzo · Tareas externas · Progreso

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

IX. DOCUMENTOS Y PROYECTOS COMPLEMENTARIOS

El proyecto básico y de ejecución se complementa con los documentos y/o proyectos necesarios –identificados en el apartado DD3 de la Memoria– para la obtención de las autorizaciones necesarias para llevarlas a cabo.

Su estructura y contenido se adecua a lo que establece la normativa de aplicación ya las especificaciones de las entidades u organismos que les requieran.

La relación de documentos y proyectos complementarios es la siguiente:

1. **Fotografías del entorno**
   Redactado por los mismos arquitectos proyectistas.

2. **Estudio de gestión de residuos de la construcción**
   Redactado por los mismos arquitectos proyectistas.

3. **Estudio de seguridad y salud con anejo de trabajos con amianto**
   Redactado por los mismos arquitectos proyectistas.

4. **Plan de Control de calidad**
   Redactado por los mismos arquitectos proyectistas.

5. **Manual de uso y mantenimiento**
   Redactado por los mismos arquitectos proyectistas.

6. **Estudio geotécnico**
   Realizado por Geosolving.

7. **Memoria técnica de instalación solar fotovoltaica**
   Redactado por el ingeniero Guillermo Bosch Llufriu.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1. FOTOGRAFIAS DEL ENTORNO



Vista aérea de La Figuera extraída de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya



Fachada Norte (Calle Colomes)



Fachada Sur

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Vistas interiores







Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Justificación del cumplimiento de:

- RD 210/2018	Programa de prevención y gestión de residuos y recursos de Cataluña (PRECAT20)
- RD 105/2008	Regulador de la producción y gestión de residuos de construcción y derribo
- Decreto 89/2010	Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción. (derogado parcialmente y modificado)

El capítulo de gestión de los residuos del presupuesto contempla:

- Suelos procedentes de la excavación y rebaje
- Residuos procedentes de trabajos de derribo
- Residuos procedentes de trabajos de construcción

Presupuesto (PEM) 8.319,89 € y un volumen total de 453,24 m^3, de los cuales 158,58m3 son tierras procedentes de excavación.

Gestión de residuos no peligrosos
Los residuos no peligrosos que se generarán se trasladarán al depósito de residuos autorizado más cercano que es el siguiente:

DEPÓSITO CONTROLADO DE FALSET
Zona Esplanes, Polígono 2, Parcela 2. CP 43730. Falset (Priorat)
Código Gestor E-1325.12
Coordenadas UTM (X,Y): 314950, 4558967

Titular: Ayuntamiento de Falset
Dirección: Plaça Cuartera, 41. CP. 43730. Falset.
Teléfono: 977830057

Gestión de residuos especiales (Fibrocemento)
Los residuos que se generarán de fibrocemento se trasladarán al depósito de residuos autorizado más cercano que es el siguiente:

ATLAS GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL, SA (DEPÓSITO CONTROLADO DE CLASE III)
Can Palà, S/N. 08719 Castellolí
Código Gestor E-01-89
Tipo de residuo gestionado: Residuos de la fabricación de fibrocemento que contienen amianto
Coordenadas UTM ETRS89: X:389413 / Y:4605123
Teléfono: 93 803 26 24

Nombre del titular: ATLAS GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL, S.A.
Dirección: Can Palà, S/N. 08719 Castellolí
Teléfono: 938 047 131

A continuación, se adjunta la ficha justificativa de gestión de residuos generada en la ejecución del proyecto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

R. D. 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

tipus quantitats

Decisió 2014/955/UE Codificació residus LER

codificació

R. D. 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

D. 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D. 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO		
Situació:	C/ Colomes 1		
Municipi :	La Figuera	**Comarca :**	Priorat

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codificació residus LER	Pes	Volum
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		333,02	158,58
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**333,02 t**	**158,58 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

	no es considera residu:				és residu:	
	reutilització				**a l'abocador**	
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	mateixa obra		altra obra			
	SI		**NO**		**NO**	

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	106,893	0,512	100,977
formigó	170101	0,084	51,566	0,062	26,228
petris	170107	0,052	10,255	0,082	16,172
metalls	170407	0,004	0,789	0,001	0,177
fustes	170201	0,023	4,536	0,066	13,076
vidre	170202	0,001	0,118	0,004	0,789
plàstics	170203	0,004	0,789	0,004	0,789
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	1,185	0,018	1,798
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**176,13 t**	0,7544	**160,01 m³**

Residus de construcció

	Codificació residus LER	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	25,2828	0,0896	26,3676
obra de fàbrica	170102	0,0150	10,7843	0,0407	11,9813
formigó	170101	0,0320	10,7343	0,0261	7,6686
petris	170107	0,0020	2,3138	0,0118	3,4737
guixos	170802	0,0039	1,1560	0,0097	2,8614
altres		0,0010	0,2944	0,0013	0,3827
embalatges		0,0380	1,2561	0,0285	8,3987
fustes	170201	0,0285	0,3553	0,0045	1,3247
plàstics	170203	0,0061	0,4651	0,0104	3,0468
paper i cartró	170904	0,0030	0,2443	0,0119	3,4972
metalls	170407	0,0004	0,1913	0,0018	0,5299
totals de construcció			**26,54 t**		**34,77 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus. Si durant l'execució de l'obra es detecten terres contaminades o altres residus perillosos, s'actualitzarà el Pla de Gestió de Residus.

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 1772SCEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	si
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
altres :	0,00 t	0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	**0,00 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	Reutilització (m^3) a la mateixa obra	Reutilització (m^3) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m^3)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	190,3	0,00	0,00	190,30
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**190,3**	**0,00**	**0,00**	**190,30**

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions seguents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	**80**	**62,30**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**117,68**	**si**	**inert**
Metalls	**2**	**0,98**	**no**	**no especial**
Fusta	**1**	**4,89**	**si**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,12**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**1,25**	**si**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,24**	**no**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser dificilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

		R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	**no**	**si**
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	**si**	**si**
No especials	Contenidor per Metalls	**no**	**no**
	Contenidor per Fustes	**si**	**si**
	Contenidor per Plàstics	**si**	**si**
	Contenidor per Vidre	**no**	**no**
	Contenidor per Paper i cartró	**no**	**no**
	Contenidor per Guixos i altres no especials	**no**	**no**
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	**si**	**si**

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la posibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 1772SCEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Runes i terres	DEPÓSITO CONTROLADO	Zona Esplanes, Polígono 2	E-1325.12
	DE FALSET	Parcela 2. CP 43730.	
		Falset (Priorat)	
Fibrociment	DEPÓSITO CONTROLADO	Can Palà sn	E-01-89
	CLASE III	CP 08719	
	ATLAS GESTIÓN	Castelloli	
	MEDIOAMBIENTAL		

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	**12,00**
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	**5,00**
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	**4,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	**15,00**
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	**0**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	**5,00**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	**70,00**

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 5,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³	 70,00 €/m³
Terres	190,30	5114,51	951,48	1714,38	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	45,76	549,12	228,80	183,04	-
Maons i ceràmics	152,49	1.829,92	762,47	609,97	-
Petris barrejats	26,52	-	132,61	-	397,83
Metalls	0,95	-	4,77	-	14,32
Fusta	19,44	233,29	97,20	77,76	-
Vidres	1,06	-	100,00	-	15,97
Plàstics	5,18	62,14	25,89	20,71	-
Paper i cartró	4,72	-	23,61	-	70,82
Guixos i no especials	4,38	-	21,90	-	65,69
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	2,43	29,12			97,08
	262,94	2.703,59	2.348,73	2.605,87	661,72

Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 8.319,89 €

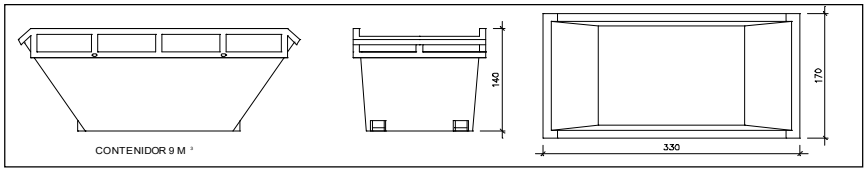
El volum dels residus és de : **453,24 m³**

El pressupost de la gestió de residus és de :	**8.319,89**	**euros**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 1772SCEE72844B2D860E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

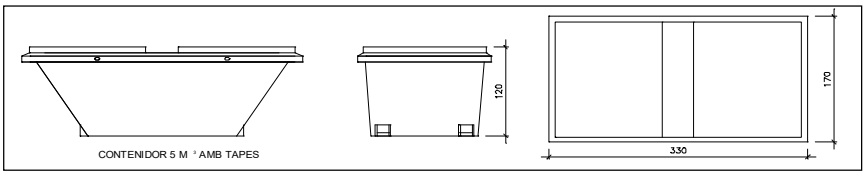
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



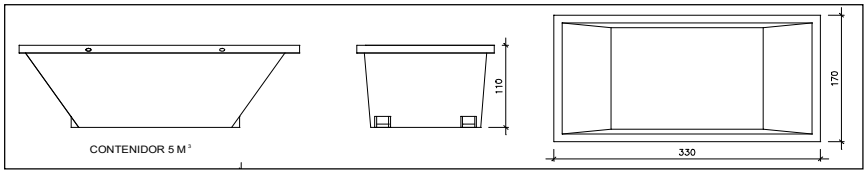
Contenidor 9 m^3 . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-



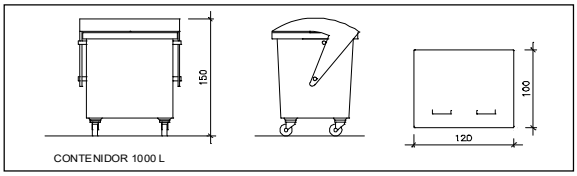
Contenidor 5 m^3 . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-



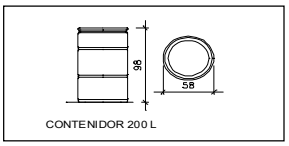
Contenidor 5 m^3 . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-



Contenidor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats	-



Bidó 200 L .Apte per a residus especials

unitats	-

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	**si**
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	**si**

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir liquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 1772SCEE7284402D860E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 1772SCEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	333,02 T		**399,62 T**
Total construcció i enderroc (tones)	202,67 T	0,00 %	**202,67 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	399,62 T	11 euros/T	4395,82 euros
Residus de construcció i enderroc **	202,67 T	11 euros/T	2229,37 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**602,3 Tones**
		Total dipòsit * **	**6.625,19 euros**

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 1772SCEE72844B2D860E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD CON ANEJO DE TRABAJOS CON AMIANTO

Ver Documento anejo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO

CALLE COLOMES 1. CP. 43736. LA FIGUERA (TARRAGONA)

ANEJO 3: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PROMOTOR

AYUNTAMIENTO DE LA FIGUERA

Generalitat de Catalunya

Finançat pel
Fons de Transició Nuclear

FACULTATIVO

Koldo Crespo

alotark

Alotark Arquitectos & Consultores S.L.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ÍNDICE

El arquitecto: **Koldo Crespo Rodríguez** **NUM COLEGIADO 49.169**
en representación de Alotark Arquitectos & Consultores **CIF: B-65260051**

en aplicación del Real Decreto 1627/1997 que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de Construcción y por encargo de:

Promotor: **AYUNTAMIENTO DE LA FIGUERA** NIF **P4305900E**

Residente en: **Calle de Garcia. 3**

Província: **Tarragona** Municipio: **La Figuera** Código Postal **43736**

Representante: **Josep Maria Porqueres Giral**

Redacta el Estudio de Seguridad y Salud que se adjunta y que forma parte del proyecto de ejecución de:

Detalle: **Rehabilitación integral de edificio destinado a talleres y residencial turístico**
Emplazamiento: **Calle Colomes 1**

Província: **Tarragona** Municipio: **La Figuera** Código Postal: **43736**

Presupuesto de ejecución material aproximado: **PEM: 542.063,21 Euros**

Presupuesto de ejecución materials del estudio de seguridad y salud: **PEM: 7.146,90 Euros**

Redactado por los arquitectos NUM/NIF
Alotark Arquitectos & Consultores **B65260051**

El Estudio de Seguridad y Salud consta de los siguientes documentos:

- [X] Memoria descriptiva
- [X] Pliego condiciones
- [X] Mediciones
- [X] Presupuesto
- [X] Anejos Gráficos

Documentación gráfica:

SS.01	**Situación**
SS.02	**Emplazamiento**
SS.03	**Implantación obra (I)**
SS.04	**Implantación obra (II)**
SS.05	**Situación hospital**

En aplicación de este estudio de seguridad y salud el contratista elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y cumplimenten las previsiones contenidas en este estudio, en función de su propio sistema de ejecución de la obra (artículo 7 del RD 1627/97). Las propuestas de mediciones alternativas de prevención incluirán la valoración económica de las mismas, que no podrá implicar disminución del importe total, de acuerdo con el segundo párrafo del apartado 4 del artículo 5. del RD 1627/97. El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de incluirse en la comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral.

Barcelona, junio de 2025

EL ARQUITECTO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

MEMORIA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Introducción.

Definición:

Es el conjunto de actividades cuyo objetivo es preparar el solar para la construcción del futuro edificio.

Diferentes tipos de movimiento de tierras:

Explanaciones: - desmontes.

- terraplenes.

Vaciados.

Excavaciones de zanjas y pozos.

Observaciones generales:

La actividad de movimiento de tierras comporta, básicamente, la excavación, el transporte y el vertido de tierras, por este motivo se debe:

- Planificar el movimiento de tierras considerando todas las actividades a desarrollar con todos los recursos humanos y técnicos.
- Coordinar las distintas actividades con el fin de optimizar estos recursos.
- Organizar, para poner en práctica la planificación y su coordinación, a tal fin se establecerán los diferentes caminos de circulación de la maquinaria de movimiento de tierras, así como las zonas de estacionamiento de esta maquinaria, si el solar lo permite.
- Por último, una previsión de elementos auxiliares como: andamios con escaleras adosadas, maquinaria para el movimiento de tierras, maquinaria para el transporte horizontal y vertical, etc.; previsión de los Sistemas de Protección Colectiva, de los Equipos de Protección Individual y de las Instalaciones de Higiene y Bienestar; así como una previsión de espacios para poder mover adecuadamente la maquinaria.

Todo ello con el objetivo de que se realice en el tiempo prefijado en el Proyecto de Ejecución Material de la obra con los mínimos riesgos de accidentes posibles.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:
Excavación de tierras que, en todo su perímetro, se encuentran por debajo del nivel de explanación o de la rasante del suelo.

Descripción:
Una vez realizado el derribo de la edificación existente o el desbroce del solar, se puede empezar con las tareas del vaciado. Éstas se realizan en algunos casos después de haber sido realizados los muros pantallas y si no es así, el técnico competente calculará el talud preciso por el sostenimiento de las tierras, según su naturaleza; e incluso suponiendo que, debido a las dimensiones del solar no se pudiera realizar este talud en todo su desarrollo, el técnico competente calculará el muro de sostenimiento necesario.

Para realizar la excavación será imprescindible considerar el equipo humano necesario:
1. Conductores de maquinaria para realizar o realizar la excavación.
1. Operarios especializados para desarrollar los trabajos auxiliares de excavación y saneamiento.
1. Conductores de camiones o traginadores de trabuco “dúmpers” para el transporte de tierras.
1. Señalistas.

Los recursos técnicos para realizar el vaciado consistirán, básicamente en maquinaria de movimiento de tierras, es decir:
1. Excavadoras.
1. Camiones o traginadores de trabuco “dúmpers”.

El trabajo a desarrollar por esta maquinaria se iniciará una vez replanteado el solar (en caso de que no hubiera cierres pantalla):
- Creando las vías de acceso al solar, en caso necesario.
- Creando las vías y rampas de circulación dentro del solar, por la maquinaria, desde la rasante del acceso de las calles.
- Excavando y saneando hasta la cota de enrase de la cementación.
- Evacuando las tierras obtenidas en la excavación.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de Riesgos y su evaluación.

En cuanto a las causas de los accidentes se ha tenido presente la guía de evaluación de Riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los Riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando: normalmente esperada de la materialización del Riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.
El objetivo principal de esta evaluación será el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular o en su caso controlar y reducir los citados Riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del Riesgo**
1.- Caídas de personas a distinto nivel.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
2.- Caídas de personas al mismo nivel.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
3.-Caída de objetos por desplome.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
5.-Caída de objetos.	BAJA	GRAVE	BAJO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	BAJA	GRAVE	BAJO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
12.-Atrapamientos por vuelco de máquinas.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
16.-Contactos eléctricos.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
22.-Causados por seres vivos.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
23.-Atropellos, golpes y choques contra vehículos.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(3) Riesgo específico debido al deslizamiento de suelos no coherente y sin contención.

(8) Riesgo debido al movimiento de elementos móviles de maquinaria de movimiento de tierras. (16, 20 Y 21) Riesgo específico debido a servicios afectados

(28) Riesgo causado por vibraciones del traginadora de trabuco ”dumper” y del martillo rompedor y riesgo debido al nivel de ruido.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• Se instalará la valla de limitación del solar y, si ya se encontrara, se revisarán sus posibles desperfectos.
• Se tendrá que procurar independizar la entrada de vehículos pesados en la obra de la entrada de personal de obra y de las oficinas.
• Se debe procurar establecer zonas de aparcamiento de vehículos tanto del personal de obra como de maquinaria de movimiento de tierras.
• Se señalizará la obra con las señales de advertencia, prohibición y obligación en sus accesos y, complementariamente, en los cortes de obra donde sea necesario.
• Dados los trabajos que se desarrollan en esta actividad debe asegurarse de que ya se encuentren construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución de la obra restante, y si aún no fuera así, se construirían teniendo presentes estas especificaciones**.**

PROCESO
• El personal encargado de la realización de vaciados deberá conocer los riesgos específicos, así como el uso de los medios auxiliares necesarios para el desarrollo de estas tareas con la mayor seguridad posible.
• Si en el edificio afín, antes de iniciar la obra, hubiera grietas, se pondrán testigos para observar si éstas progresan.
• En el proceso de realización del vaciado, en el caso de un solar entre medianeras, se velará por el comportamiento de las edificaciones afines (aparición de grietas, descalce de los zapatos, etc.).
• En la realización de la excavación del talud debe realizarse un saneamiento de piedras separadas que puedan provocar una cierta inestabilidad.
• Si este saneamiento se realiza manualmente se colocará en la parte superior del talud, en su corona, una sirga, convenientemente anclada, a la que irá sujetada el trabajador mediante su cinturón de seguridad, éste también, convenientemente anclado.
• Se aconseja, sin embargo, realizar este saneamiento mediante la excavadora.
• En la realización de la rampa de acceso a la zona de vaciado debe construirse con pendientes, curvas y anchura que permitan la circulación de la maquinaria de movimiento de tierras en las mejores condiciones de rendimiento y seguridad.
• Se deberá establecer la señalización de seguridad vial en la salida de camiones mediante la señal de peligro indefinida con el rótulo indicativo de salida de camiones.
• En el interior de la obra, se colocarán señales de limitación de velocidad, así como señales indicativas de la pendiente de la rampa.
• En la entrada a la obra se establecerá un turno de un operario (señalizador) para guiar la entrada y salida de camiones a la obra y especialmente en los casos necesarios de parada del tráfico vial.
• Este operario deberá ir con las señales manuales de “stop” y “dirección obligatoria”.
• El señalizador deberá ir dotado de un chaleco de malla ligero y reflectante.
• En la realización de la excavación del solar, debe preverse la posibilidad de la presencia de algunos de los servicios afectados (línea eléctrica subterránea, conducciones de gas o de agua, telefonía, alcantarillado).
• En presencia de líneas de electricidad aéreas dentro del solar, en espera de que éstas sean desviadas, y ante la posibilidad de un contacto eléctrico directo, se mantendrá una distancia de seguridad, entre la estructura metálica de la maquinaria que circula cerca de los cables (la distancia recomendada se convierte en 5 metros).
• El acceso peatonal a las cotas inferiores se realizará mediante escaleras incorporadas a un andamio metálico tubular modular.
• El tráfico de camiones en el solar, para la evacuación de tierras, estará dirigido por una cabeza (encargado, capataz).
• En caso de que hubiera una inundación, debido a nivel freático oa la lluvia, se realizará inmediatamente, el secado correspondiente para evitar así el reblandecimiento de las bases de los taludes o de escape de las cimentaciones vecinas.
• Está prohibido el tráfico de vehículos a una distancia menor de 2 metros de la acera del talud.
• En el caso de tráfico peatonal, deberá colocarse a 1 metro del coronamiento del talud, una barandilla de seguridad de 90 cm.
• Está prohibido el acopio de materiales a distancias inferiores a 2 metros de la acera del talud.
• Se deberá procurar la mínima presencia de trabajadores en torno a las máquinas.
• Está prohibida la presencia de trabajadores en el radio de giro de las máquinas, prohibición que deberá quedar señalizada en la parte exterior de la cabina del conductor.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• En todo momento los trabajadores emplearán casco, rana de trabajo y botas de seguridad y en los casos necesarios, guantes, cinturón de seguridad, muñequeras y protectores auditivos.
• Una vez realizado el vaciado, debe realizarse una revisión general de la edificación contigua con el fin de observar las lesiones que puedan haber surgido a causa del vaciado.
• El solar deberá quedar, en la rasante de la futura cimentación, limpio y aseado.
• De cara a los futuros trabajos se mantendrá el acceso a la cota de cimentación mediante la escalera, mencionada con anterioridad, incorporada a un andamio.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán para realizar los trabajos de esta actividad.

Camiones y dúmperes de gran tonelaje Retroexcavadora

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra atendiendo a los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

• Las protecciones colectivas mencionadas en las normas de seguridad se encuentran constituidas por:

- Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamanos, barra intermedia y rodapié. La altura de la barandilla será de 90 cm., y el pasamano deberá tener como mínimo 2,5 cm de grosor y 10 cm de altura. Los montantes tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.
- Vallas tubulares de pies derechos de limitación y protección, de 90 cm. de altura; o palancas de pies inclinados unidos en la parte superior por un tablón de madera.

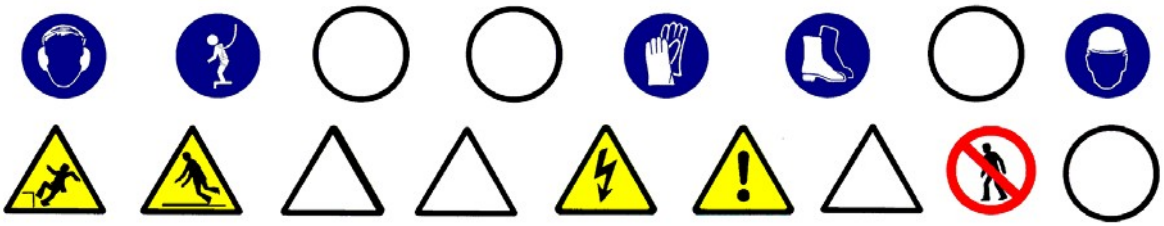
• Señalización de seguridad vial, según el código de circulación, conforme a la normativa señalada en esta actividad:

- Señal de peligro indefinido.
- Señal de la pendiente de la rampa.
- Señal de limitación de velocidad.
- Señal de prohibido avanzar.
- Señal de paso preferente.
- Señal manual de stop y dirección obligatoria.
- Cartel indicativo de entrada y salida de camiones.

• Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa señalada en esta actividad:

- Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal de advertencia de peligro en general.
- Señal de prohibido el paso a los peatones.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de la cara.
- Señal de protección obligatoria del oído.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección individual obligatoria contra caídas.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de excavación y transportes mecánicos (conductores):
- Cascos.
- Botas de seguridad.
- Rana de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (de manera especial en las traginadoras de trabuco “dúmpers” de pequeña cilindrada).

• Trabajos auxiliares (operarios) :
- Cascos.
- Botas de seguridad de cuero para los sitios secos.
- Botas de seguridad de goma para los sitios húmedos.
- Guantes de lona y cuero (tipo americano).
- Rana de trabajo.
- Cinturón de seguridad anticaída, anclaje móvil.
- Protección auditiva (auriculares o tampones).
- Muñequeras.
- Chaleco de alta visibilidad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos en el RD 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:

Zanja: Excavación larga y estrecha que se realiza por debajo del nivel de la rasante a cielo abierto.
Pozo: Excavación a cielo abierto, de poca superficie y gran profundidad, de sección poligonal o circular**.**

Descripción:

La sección transversal de la zanja tendrá como máximo 2 metros de ancho y 7 de profundidad. La sección transversal de los pozos no superará los 5m2 de sección y los 15m. de profundidad. La excavación podrá realizarse tanto con medios manuales como con medios mecánicos.
El nivel freático se encontrará en una cota inferior, en la cota más baja de la excavación. Puede considerarse el caso de que éste haya sido rebajado artificialmente.
En este tipo de excavación se incluye el relleno parcial o total de la misma.
En la realización de la excavación el técnico competente deberá definir el tipo de estrebación a utilizar según las características del terreno.

Para realizar la excavación será imprescindible y necesario considerar el siguiente equipo humano:
1. Conductores de maquinaria para realizar la excavación.
2. Operarios para realizar la excavación manual.
3. Operarios por los trabajos de estrechamiento.
4. Conductores de camiones o traginadora de trabuco “dumper” por el transbordo de tierras.

Los recursos técnicos para realizar las excavaciones de las zanjas y los pozos consistirán, básicamente, en maquinaria de movimiento de tierras, es decir:
a) Máquinas excavadoras.
b) Camiones o traginadora de trabuco “dumper”.

El trabajo a desarrollar por estas maquinarias se iniciará una vez replanteadas las zanjas o pozos:
- Excavando en profundidad hasta cota y en el caso de las zanjas avanzando en longitud a la vez.
- Evacuando las tierras obtenidas en la excavación.
- Estrebando el terreno a medida que se vaya avanzando.
- En el caso de los pozos deberá iluminarse el corte de obra, en los casos que también sea necesario, ventilación.

El proceso de estrechamiento se realizará desde la parte superior de la excavación (rasante) hasta la parte inferior. El destrebe se realizará en el sentido inverso.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de Riesgos y su evaluación.

En cuanto a las causas de los accidentes, se ha tenido presente la guía de evaluación de Riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los Riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el Riesgo, y la Gravedad (severidad) es la consecuencia normalmente esperada de la materialización del Riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.
El objetivo principal de esta evaluación será el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular o en su caso controlar y reducir los citados Riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evauación de riesgo**
1.-Caídas de personas a diferente nivel.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
3.-Caída de objetos por desplome.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
4.-Caída de objetos por manipulación.	MÈDIA	LEVE	BAJO
5.-Caída de objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
6.-Pisadas sobre objetos.	MÈDIA	LEVE	BAJO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	MÈDIA	LEVE	BAJO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	BAJA	GRAVE	BAJO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
12.-Atrapamientos por vuelco de máquinas.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GRAVE	BAJO
23.-Atropellos, golpes y choques contra vehículos.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
29.-Enfermedades causadas por agentes biológicos	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(3) Riesgo específico debido al deslizamiento de suelos no coherente y sin contención.

(8) Riesgo debido al movimiento de elementos móviles de maquinaria de movimiento de tierras. (16, 20 Y 21) Riesgo específico debido a servicios afectados

(28) Riesgo causado por vibraciones del traginadora de trabuco ”dumper” y del martillo rompedor y riesgo debido al nivel de ruido.
(28) Riesgo causado por la extracción de tierras contaminadas

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad.

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

Dados los trabajos que se desarrollan en esta actividad de la construcción, deberá asegurarse de que ya se encuentren construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución de la obra restante. Si aún no fuera así, se construirían ..

PROCESO
Zanjas

• El personal encargado de la realización de las zanjas deberá conocer los riesgos específicos, así como el uso de los medios auxiliares necesarios para el desarrollo de estas tareas con mayor seguridad.
• Cualquier estribo, por sencillo que parezca, deberá ser realizado y dirigido por personal competente y con la correspondiente experiencia.
• No retirar las medidas de protección de una zanja mientras los operarios estén trabajando a una profundidad igual o superior a 1,30 m.
• En zanjas de profundidad mayor de 1,30 m., siempre que haya operarios trabajando en su interior, se mantendrá otro de guardia en el exterior que pueda actuar como su ayudante en el trabajo y llamar a la alarma, puesto que se produzca cualquier situación de emergencia.
• Se acotarán las distancias mínimas de separación entre los operarios en función de las herramientas que utilicen.
• Antes de empezar la jornada de trabajo se revisarán a diario los estrechamientos tensando los estampidores cuando estén aflojados. Asimismo se comprobarán que estén expedidas las camas de aguas superficiales.
• Se reforzarán estas medidas preventivas, después de interrupciones de trabajo de más de un día y/o de alteraciones atmosféricas como lluvia o heladas.
• Se evitará golpear el estribo durante operaciones de excavación. Los estampidores, u otros elementos de la misma, no se utilizarán para el descenso o ascensos, ni se emplearán para la suspensión de conducciones ni cargas, debiendo suspenderse de elementos expresamente calculados y situados en la superficie.
• En general, los estrechamientos o partes de éstos, se sacarán sólo cuando ya no los utilicen y dejen de tener utilidad. En esta operación se empezará por las franjas horizontales, y comenzando por la parte inferior del corte.
• La profundidad máxima permitida sin necesidad de estrebar desde la parte superior de la zanja, suponiendo que el terreno sea suficientemente estable, no será superior a 1,30 m.
• La altura máxima sin estrebar, en el fondo de la zanja (a partir de 1,40 m.) no superará los 0,70m. aunque el terreno sea de muy buena calidad. En caso contrario, es necesario bajar la mesa hasta que esté claveteada en el fondo de la zanja, empleando a su vez pequeñas correas auxiliares con sus correspondientes estampidores con la finalidad de crear los espacios necesarios libres provisionales donde pudiendo ir realizando los trabajos de tendido de canalizaciones, hormigonada, etc., o las operaciones precisas a las que dieron lugar a la misma.
• Aunque los paramentos de una excavación sean aparentemente estables, se estrebarán siempre que se prevea el deterioro del terreno, como consecuencia de una larga duración de la abertura.
• Es necesario estrebar a tiempo, y el material previsto a tal fin deberá estar a pie de obra y en cantidad suficiente, con tiempo, habiendo sido revisado y con la garantía de que se encuentra en perfecto estado.
• Toda excavación que supere los 1,60 de profundidad deberá tener, a intervalos regulares, de las escaleras necesarias para facilitar el acceso de los propios operarios o su rápida evacuación en caso de peligro. Estas escaleras deben tener un desembarco fácil, sobrepasando el nivel del suelo en 1 m., como mínimo.
• La romería de materiales y de las tierras extraídas en cortes de profundidad mayor de 1,30m, se dispondrán a distancia no menor de 2 m.
• Cuando las tierras extraídas se encuentren contaminadas se desinfectarán, así como las paredes de las excavaciones correspondientes.
• No se tolerará bajo ningún concepto el socavado del talud o menaje.
• Siempre que sea previsible el paso de peatones o vehículos cerca de la acera del corte se colocarán vallas móviles que se iluminarán, durante la noche, cada diez metros con puntos de luz portátil y grado de protección no menor de IP. 44 según UNE 20.324.
• En general las vallas acotarán no menos de un metro el paso de peatones y dos metros el de vehículos.
• En cortes de profundidad mayor de 1,30 m.; los estrebamientos tendrán que sobrepasar, como mínimo, 20 cm. el nivel superficial del terreno.
• Se dispondrá en la obra, para proporcionar en cada caso el equipo indispensable al operario, de una provisión

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

de palancas, cuñas, barras, puntales, tablones, que no se utilizarán para el estribo y se reservarán para el equipo de salvamento, así como de otros medios que puedan servir para eventualidades.
• El señalizador debe ir dotado de un chaleco de malla ligero y reflectante.
• En la realización de la excavación, debe considerarse la posibilidad de la presencia de algunos de los servicios afectados (líneas eléctricas subterráneas, conducciones de gas, conducciones de agua, telefonía, alcantarillado).
• Si en el solar se tiene constancia de la presencia de alguna línea de electricidad subterránea, que cruce o esté instalada a escasa distancia del trazo de la zanja a excavar, se realizarán prospecciones para conocer su correcta ubicación, y se realizarán los trámites oportunos con la empresa suministradora de la electricidad para que corte el suministro contacto eléctrico.
• Si debido a necesidades de programación de la obra, cuando iniciamos los trabajos de excavación no se ha cortado el suministro eléctrico de esta línea, con evidente riesgo de contacto directo durante la apertura de la zanja, deberá estar prohibida la realización de la misma mediante medios mecánicos, sólo se permitirá la excavación manual tomando todas las precauciones.
• En caso de inundación, debido al nivel freático oa la lluvia, se realizará, inmediatamente, el secado correspondiente para evitar así, el reblandecimiento de las bases en el talud.
• En el caso de que se tuviera que trabajar en la misma acera de la zanja, los operarios deberán utilizar el cinturón de seguridad convenientemente atado.
• El operario empleará en cada momento casco, guantes, rana de trabajo, botas de seguridad de cuero en terreno seco, o botas de goma en presencia de fangos.
• En caso de usar el martillo neumático, además, utilizará muñequeras, protectores auditivos, delantal.
• Se procurará la presencia mínima de los trabajadores en torno a las máquinas.
• Se prohíbe la presencia de los trabajadores en el radio de giro de la retroexcavadora, prohibición que debe señalizarse en la parte exterior de la cabina del conductor.
• Dejar el corte, al terminar los trabajos, limpio y aseado.
• Para los futuros trabajos, se mantendrá el acceso a la cota de cimentación mediante la escalera, referida con anterioridad, incorporada a un andamio.
• Se señalizará la obra con los carteles de advertencia, prohibición y obligación en su acceso y, complementariamente, en los cortes que sea preciso.

Pozos
• El personal encargado de la realización de los pozos deberá conocer los riesgos específicos, así como el uso de los medios auxiliares necesarios para el desarrollo de estas tareas con la mayor seguridad en la medida de lo posible.
• Deberán estrebarse las paredes de los pozos a medida que se vaya profundizando, sin que la distancia entre el fondo del pozo y la acera inferior del estrebamiento supere nunca los 1,5 metros.
• A medida que se profundice el pozo, deberá instalarse en éste, una escalera que cumpla con las disposiciones exigidas en nuestra legislación. Cualquier estribo, por sencillo que parezca, deberá ser realizado y dirigido por personal competente y con la debida experiencia.
• En los terrenos que sean susceptibles de inundación, los pozos tendrán que tener medidas que faciliten la rápida evacuación de los trabajadores.
• En el caso de que fuera necesario bombear constantemente un pozo, deberá disponerse de un equipo auxiliar de bombeo.
• En toda excavación de pozos se utilizará un medidor de oxígeno.
• Se establecerá una comunicación entre los trabajadores del interior del pozo y los del exterior.
• Los trabajadores que desarrollen sus tareas en la excavación del pozo tendrán que estar protegidos, en la medida de lo posible, contra la caída de objetos.
• Proteger la parte superior del pozo con vallas o bien con barandillas, arquitos, etc.
• Si la excavación de pozo se realizara durante la noche deberá iluminarse convenientemente la parte superior y los entornos del pozo.
• Siempre que haya personas dentro de un pozo, el fondo del mismo deberá estar convenientemente iluminado y al mismo tiempo, dispondrá de una iluminación de emergencia.
• Los aparatos elevadores instalados sobre el pozo deberán:
    a) Tener una resistencia y estabilidad suficientes para el trabajo que irán a desempeñar.
    b) No debe suponer ningún peligro para los trabajadores que se encuentren en el fondo del pozo.
    c) El aparato elevador deberá disponer de un limitador de final de carrera, del gancho, así como de una balda de seguridad instalada en su mismo gancho.
    d) El operador de grúa que manipule el aparato elevador deberá tener la suficiente visibilidad, para que desde la parte superior pueda observar la correcta elevación de la carga sin riesgo alguno por su parte de caída al vacío utilizando el cinturón de seguridad convenientemente atado.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

e) Se deberá prever el suficiente espacio libre vertical entre la polea elevadora y el cubo cuando éste se encuentre en lo alto del pozo.
f) El cubo deberá estar atado al gancho, el cual deberá disponer de una balda de seguridad de forma que no se pueda desatar.
g) Los turnos que se encuentren colocados en la parte superior del pozo, deberán ser instalados de forma que se pueda enganchar y despegar el cubo sin peligro alguno.
h) Cuando se utilice un torno accionado manualmente deberá colocarse alrededor de la boca del pozo un plinto de protección.
i) El trueno de izar debe tener un freno, que deberá comprobarse antes de empezar cada jornada.
j) No se cumplimentarán los cubos o baldas hasta su borde, sino hasta los dos tercios de su capacidad.
k) Se guiarán durante su izado los cubos llenos de tierra.

• En caso necesario, se deberá instalar un sistema de ventilación forzado introduciendo aire fresco canalizado hacia el lugar de trabajo.
• Al finalizar la jornada o en interrupciones largas, se protegerán las bocas de los pozos de profundidad mayor de 1,30 m. con un tablón resistente, redes o cualquier otro elemento equivalente.
• En caso de realizar la excavación del pozo en una zona peatonal y con tráfico de vehículos se realizará un cerramiento de forma que los vehículos permanezcan a una distancia mínima de 2 metros y en caso de tráfico peatonal a 1 metro.
• En ambos casos, se señalizará con las respectivas señales viarias de "peligro obras" se iluminará, por la noche, mediante puntos de luz destellantes.
• El operario empleará en cada momento casco, guantes, rana de trabajo, botas de seguridad de cuero en terreno seco, o botas de goma en presencia de fangos.
• Dado que se utilice el martillo neumático, además, utilizará muñequeras, protectores auditivos, delantal.
• Cualquier tipo de consumo eléctrico deberá estar protegido mediante un interruptor diferencial, para evitar el riesgo de contacto eléctrico no deseado debido a un defecto de aislamiento.
• Hay que velar por que los cables conductores y la infraestructura "aparellage" de conexión estén en buen estado, sustituyéndolas puesto que se observe cualquier tipo de deterioro.
• Se procurará la presencia mínima de los trabajadores en torno a las máquinas.
• Está prohibida la presencia de los trabajadores en el radio de giro de la retroexcavadora, prohibición que debe señalizarse en la parte exterior de la cabina del conductor.
• Dejar el corte de obra, al finalizar los trabajos, limpio y aseado.
• Para los futuros trabajos se mantendrá el acceso a la cota de cimentación mediante la escalera, mencionada con anterioridad, incorporada a un andamio.
• Se señalizará la obra con los carteles de advertencia, prohibición y obligación en su acceso y, complementariamente, a los cortes donde sea preciso.

Elementos Auxiliares

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se emplearán para el desarrollo de esta actividad, que cumplirá con la siguiente normativa:
Camiones y dúmperes de gran tonelaje Retroexcavadora

Siempre que las condiciones de trabajo exijan de otros elementos de protección, se colocarán en la obra atendiendo a los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

• Las protecciones colectivas mencionadas en las normas de seguridad se encuentran constituidas por:

- Vallas tubulares de pies derechos de limitación y protección, de 90 cm. de altura; o palancas de pies inclinados unidos en la parte superior por un tablón de madera.

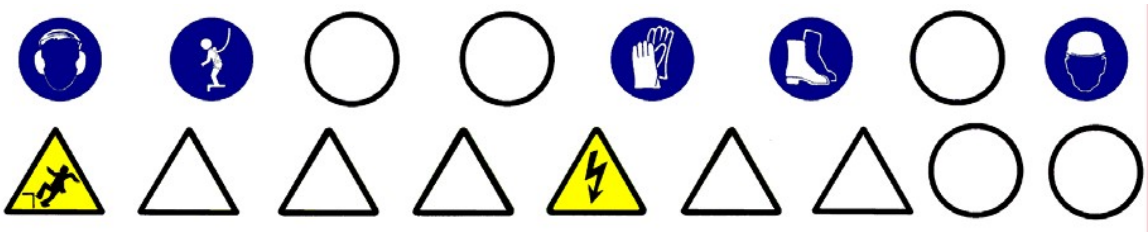
• Señalización de seguridad vial, según el código de circulación, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de peligro indefinido.
- Cartel indicativo de entrada y salida de camiones.
- Señal de limitación de velocidad.
- Señal de prohibido avanzar.
- Señal manual de "stop" y "dirección obligatoria".
- Balizamiento destellante para la seguridad de la conducción nocturna.

• Señalización de seguridad en el Trabajo, según RD 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de la vista
- Señal de protección obligatoria del oído.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de excavación y transportes mecánicos (conductores):
- Cascos.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Rana de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (de manera especial en las traginarias de trabuco “dúmpers” de pequeña cilindrada).

• Trabajo en zanjas y pozos (operarios):
- Cascos.
- Botas de seguridad de cuero por los lugares secos.
- Botas de seguridad de goma por lugares húmedos.
- Guantes de lona y cuero (tipo americano).
- Rana de trabajo.
- Protección auditiva (auriculares o tampones).
- Muñequeras.
- Chaleco de malla ligera y reflectante.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos en el RD 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.-Introducción

Definición:
Obra de fábrica o de movimiento de tierras dispuestos para contener el terraplén o desmonte, soportando o anulando los empujones horizontales.

Tipo de cementación:
Se distinguen los distintos tipos de contención:
Naturales:
• Talud. Artificiales:
• muros de contención.
• muros pantalla.

Observaciones generales:
- La actividad de contención, en el caso de talud comporta la excavación del terreno, de tal modo que en su parte alta esté más metido en el macizo que en la base, obteniéndose la inclinación del terreno según los parámetros geotécnicos del mismo para anular los esfuerzos horizontales de las tierras.
- El muro de sostenimiento se construye desde la rasante inferior hasta la rasante superior para la contención del corte del terreno creando en el desmontaje previo o en un proceso de terraplenada. El muro de sostén está constituido, básicamente, por dos elementos:
• La cimentación superficial.
• El muro, cuya construcción consiste en la colocación de armaduras, encofrado, el vertido del hormigón, vibrado y desencofrado, de forma que sus dimensiones permitan contener las tierras en su trasdós, anulando los empujones horizontales.
- El cierre pantalla se construye desde la rasante superior para la contención del corte de las tierras, necesaria para la realización del vaciado posterior. Para la ejecución del cierre pantalla se tendrán que seguir los siguientes pasos:
• construcción del murete guía.
• perforación de zanjas, con el uso de lodos tixotrópicos si surge el nivel freático.
• colocación de encofrado de juntas entre paneles.
• colocación de armaduras.
• Vierte del hormigón en los paneles.
• extracción de encofrados de juntas.
• demolición de cabezas de paneles.
• ejecución de la viga de atado de paneles.
- Para realizar todas estas actividades para los diferentes tipos de contención, se debe programar y organizar el corte de obra, adecuadamente.
- Se debe considerar, antes de iniciar esta actividad, que ya se hayan instalado las vallas perimetrales de limitación del solar para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar, así como también las tomas provisionales de obra (agua y electricidad).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:

Muro de hormigón armado con cimentación superficial, de directriz recta y sección constante, para sostener relieves drenados entre explanadas horizontales, con desniveles menores de 6 metros.

Descripción:

• Construcción de cabezal:

- Se hará un replanteo de las cimentaciones del muro.
- Se excavará hasta la cota definida en el proyecto nivelando la rasante y compactando el terreno.
- Se colocarán las armaduras.
- Hormigonado de la zanja, dejando los hierros de espera.

• Construcción del muro:

- Se colocarán las armaduras del muro, previo cosido con los hierros de espera de la superficial.
- Se colocarán los moldes del encofrado anclados para evitar su vuelco.
- Se colocarán los pasadores de sujeción de los paneles del encofrado.
- Vierte del hormigón por capas y, simultáneamente, se hará un correcto vibrado.
- Se desencofrará, cuando el hormigón armado tenga la consistencia establecida en el proyecto de ejecución.
- Se continuarán regando las superficies del muro.

• Para realizar los muros de sostenimiento será imprescindible considerar el siguiente equipo humano :

1. Encofradores.
2. Ferrallistas.
3. Operarios de vertido y vibrado del hormigón.
4. Conductores de hormigonera.
5. Operarías para el bombeo del hormigón.
6. Conductores de grúas.

• También se tendrá en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo los muros de sostenimiento:

Maquinaria: camión hormigonera, grúa, traginadora de trabuco “dúmper” de pequeña cilindrada para el transporte auxiliar, maquinaria taller chatarra, bomba de hormigón, sierra circular, etc.

a) Herramientas manuales.

b) Tomas provisionales de agua y electricidad.

c) Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de Riesgos y su evaluación.

En cuanto a las causas de los accidentes, se ha tenido presente la guía de evaluación de Riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el Riesgo, siendo la Gravedad (severidad) la consecuencia normalmente esperada de la materialización del Riesgo.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre. El objetivo principal de esta evaluación será el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular o en su caso controlar y reducir los citados Riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del riesgo**
1.-Caídas de personas a diferente nivel.	CRÍTICO	ALTA	MUY GRAV
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	MÈDIA	LEVE	BAJO
3.-Caída de objetos por desplome.	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	BAJA	GRAVE	BAJO
6.-Pisadas sobre objetos.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MÈDIA	LEVE	BAJO
23.-Atropellos, golpes y choques contra vehículos.	BAJA	MUY GRAVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES :

(3) Riesgo específico causado por resbalones de tierras no coherentes y sin contención.
(6) Riesgo específico con encofrados de madera.
(8) Riesgo debido al bombamiento de hormigón “cop d’ariet” i al uso de la sierra circular.
(16) Riesgo específico causado por servicios afectados
(28) Riesgo causado por vibraciones de la traginadora de trabuco ”dúmper”.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• La pendiente de las rampas de acceso a las cotas inferiores a la rasante de la calle no superará el 10%.
• El camino de acceso de la maquinaria pesada a la cota de base de los muros se señalará adecuadamente.
• El acceso del personal de la obra a la rasante de cimentación se realizará por caminos independientes a los caminos de circulación de la maquinaria.
• El acceso a cotas inferiores a la rasante de la calle se realizará mediante escaleras incorporadas a módulos del andamio tubular.
• En caso de que estos caminos de acceso presenten cualquier riesgo de caída a distinto nivel se colocarán barandillas de seguridad.
• Debido a que los trabajos que se desarrollan en esta actividad de los muros de sostenimiento se tendrá que asegurar que ya se encuentren construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución de la obra restante.

PROCESO

• El personal encargado en la realización de los muros de sostén deberá conocer los riesgos específicos, así como el uso de los medios auxiliares necesarios para el desarrollo de estas tareas con la mayor seguridad posible.
• La excavación de la zanja para albergar la cimentación se realizará mediante retroexcavadora, y en sus maniobras se deberá evitar la circulación del personal por el radio de acción de la misma.
• El vertido de las tierras sobre la traginadora de trabuco “dúmper” o camión se realizará guiado por un capataz o por un encargado.
• Cuando se finalice la operación de carga de tierras en el camión o traginadora de trabuco “dúmper”, y antes de iniciarse el transporte, deberá cubrirse éstas con una lona.
• El transporte de armaduras desde la zona de repliegue a la zanja se realizará mediante la grúa móvil, convenientemente eslingada y guiada.
• Los operarios que realicen la colocación de las armaduras en la zanjas deberán emplear casco de seguridad, guantes de cuero, rana de trabajo y botas de cuero de seguridad.
• El operario que realice el vertido del hormigón y el posterior vibrado deberá usar casco de seguridad, guantes de neopreno, mono de trabajo y botas de goma de seguridad de caña alta.
• Una vez se produzca el endurecimiento de la cimentación, se colocará el molde del encofrado correspondiente al trasdós del muro, anclado evitando así su vuelco.
• El transporte de los moldes del encofrado se realizará con una grúa móvil, convenientemente eslingada.
• El atado de la eslinga al molde se realizará a través de un elemento resistente del encofrado.
• Para evitar movimientos pendulares, el molde irá conducido, mediante una cuerda atada por un operario en el mismo molde.
• En primer lugar, se colocará el molde correspondiente al trasdós del muro debidamente sesgado evitando así el vuelco.
• Antes de la colocación del molde, éste será untado con un líquido desencofrante, para cuyo trabajo el operario utilizará guantes de goma de neopreno para evitar el contacto directo con este líquido (desencofrante).
• El operario que coloque las armaduras deberá utilizar casco de seguridad, guantes de cuero, mono de trabajo y botas de seguridad de cuero.
• En la confección de las tapas laterales, si se trabaja con la sierra circular, el trabajador deberá tener la precaución de emplear a los acompañadores para cortar las piezas pequeñas.
• Se construirá en la parte superior del encofrado del muro una plataforma de trabajo que irá de cabo a rabo del muro, esta plataforma deberá tener como mínimo 60 cm de anchura y en su perímetro deberá instalarse la correspondiente barandilla de seguridad.
• El acceso a esta plataforma se realizará mediante escalera manual.
• O mediante una pasarela desde la rasante superior de las tierras, siempre que ésta se mantenga aproximadamente horizontal.
• En la colocación de pasadores, entre los encofrados, está prohibido trepar por el encofrado, para realizar esta colocación, se utilizarán escaleras o andamios.
• El operario que guíe el vertido del hormigón deberá utilizar casco de seguridad, guantes de neopreno, mono de trabajo y botas de goma de seguridad de caña alta.
• El vertido se realizará por capas evitando la acumulación excesiva dentro del molde.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• El encargado velará en todo momento que no se produzcan movimientos del encofrado debidos a la presión hidrostática del hormigón fresco.
• El vibrador, así como el aparato convertidor de frecuencia, se encontrarán protegidos por un doble aislamiento.
• Durante los procesos de vibrado el trabajador deberá usar casco de seguridad, guantes de neopreno, mono de trabajo y botas de goma de seguridad de caña alta.
• El suministro eléctrico al convertidor del vibrador, ambos se encontrarán convenientemente aislados de acuerdo con las instrucciones del Reglamento de Baja Tensión.
• Se eslingarán los moldes a desencofrar para evitar, simplemente, su caída, mientras que el operario los despega mediante cuñas u otras herramientas.
• Está prohibido desencofrar con la grúa.
• Los moldes se retirarán y limpiarán para mantener la obra ordenada y limpia.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se van a utilizar para realizar los trabajos de esta actividad.

Bombaje de hormigón
Sierra circular

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra atendiendo a los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

• Las protecciones colectivas citadas en las normas de seguridad se encuentran constituidas por:

- Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamanos, barra intermedia y rodapié. La altura de la barandilla será de 90 cam., y el pasamano deberá tener como mínimo 2,5 cam de grosor y 10 cam de altura. Los montantes tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.
- Vallas tubulares de pies derechos de limitación y protección, de 90 cm. de altura.

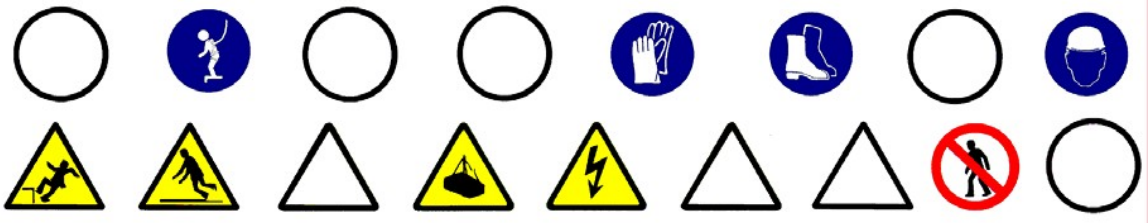
• Señalización de seguridad vial, según el código de circulación, de conformidad con la normativa señalada en esta actividad:

- Señal de peligro indefinido.
- Señal de la pendiente de la rampa.
- Señal de limitación de velocidad.
- Señal de prohibido avanzar.
- Señal de paso preferente.
- Señal manual de “stop” y “dirección obligatoria”.
- Cartel indicativo de entrada y salida de camiones.

• Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD 485/1997, de 14 de abril, como se dispone en la normativa señalada en esta actividad:

- Señal de advertencia de carga sopesa.
- Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
- Señal de advertencia de riesgo de tropiezo.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal de prohibido el paso a los peatones.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan de otros elementos de protección se colocará en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, y reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

• Trabajos de excavación y transporte (conductores y gruistas):
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Rana de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (muy especialmente por la traginadora de trabuco “dúmpers” de pequeña cilindrada).

• Trabajo con encofrados (encofradores):
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Guantes de lona y cuero (tipo americano).
- Rana de trabajo.

• Trabajo con armaduras (armadores):
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Guantes de lona y cuero (tipo americano).
- Rana de trabajo.

• Trabajos de hormigonada y vibrado:
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad de goma de caña alta.
- Guantes de neopreno.
- Rana de trabajo.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual deberán cumplir en todo momento los requisitos establecidos en el RD 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Introducción.

Definición:

Base natural o artificial, bajo tierra, sobre la que descansa un edificio. Su dimensión y tipos se encuentra en función del peso del edificio y de la aptitud portante del terreno sobre el que descansa éste.

Tipo de cimentación:

Se clasifican en dos familias:
- cimientos superficiales.
- cimientos profundos.

Dentro de los cimientos superficiales se distinguen:
- corridas.
- losas.
- vigas flotantes.
- Zapatos

En los fundamentos profundos consideramos:
- los pilotos realizados in situ.
- los pilotos prefabricados.

Observaciones generales:

La actividad constructiva de cimentación comporta básicamente; la excavación, su fabricación in situ (chatarrado, hormigonado) o la clavada del piloto prefabricado. Por eso, se tendrá que considerar el transporte vertical y horizontal de todos los elementos que componen la cimentación.
Para realizar esta actividad de una manera eficiente y eficaz, será necesario:
• Una programación (planificación y coordinación) de las diferentes subactividades que componen la construcción de la cimentación.
• Una organización del corte de obra para poner en práctica la programación; por eso se establecerán los caminos de circulación de maquinaria, zonas de estacionamiento, zonas de recogida de material, etc.
• Por último, una previsión de elementos auxiliares, como andamios con escaleras adosadas, maquinaria para el movimiento de tierras, maquinaria para el transporte horizontal y vertical, etc.; previsión de los Sistemas de Protección Colectiva, de los Equipos de Protección Individual y de las instalaciones de higiene y bienestar; así como una previsión de espacios para poder mover adecuadamente la maquinaria.

Todo esto, tiene el objetivo de que se realice en el tiempo prefijado en el proyecto de ejecución material de la obra con los mínimos riesgos de accidentes posibles.

Se debe considerar, antes de iniciar esta actividad, que ya estén instaladas las vallas perimetrales de limitación del solar para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar, así como también las tomas de obra (agua y electricidad).
En esta actividad deberá considerarse la construcción de la bancada de la futura grúa torre.

.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:

Ensanche de la base de los soportes verticales perteneciente a estructuras de edificación, sobre suelos homogéneos de estratigrafía sensiblemente horizontal, encargado de repartir las cargas sobre el terreno.

Descripción:

Los zapatos pueden ser de hormigón en masa o armado, de planta cuadrada o rectangular, a la vez que también pueden ser aislados o sesgados.
Los zapatos se construyen, básicamente, realizando una pequeña excavación de sección cuadrada o rectangular, y una vez nivelada la rasante en cota, se coloca la armadura y posteriormente el hormigón, según las características que son descritas en el proyecto de ejecución material.
La excavación puede realizarse manualmente o con maquinaria de movimiento de tierras (retroexcavadora).

Para realizar los zapatos será imprescindible considerar el siguiente equipo humano :
- operarios para realizar la excavación manual.
- conductores de la maquinaria de excavación.
- chatarras.
- encofradores.
- conductores de hormigonera.
- operarios para el bombeo del hormigón.
- gruistas.

También, habrá que considerar los medios auxiliares necesarios para realizar la cimentación:
- Maquinaria: retroexcavadora, camión hormigonera, grúa móvil, traginadora de trabuco ”dumper” de pequeña cilindrada para el transporte auxiliar, maquinaria taller chatarra, bomba de hormigón, tixotrópicos y maquinaria, etc.
- Herramientas manuales.
- Tomas provisionales de agua y eléctrica.
- Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de Riesgos y su evaluación.

En cuanto a las causas de los accidentes, se ha tenido presente la guía de evaluación de Riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los Riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el Riesgo, y la Gravedad (severidad) es la consecuencia normalmente esperada de la materialización del Riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.
El objetivo principal de esta evaluación será el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular o en su caso controlar y reducir los citados Riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del Riesgo**
1.- Caídas de personas a distinto nivel.	BAJA	GRAVE	BAJO
2.- Caídas de personas al mismo nivel.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
4.- Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
6.- Pisadas sobre objetos.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
8.- Golpes con elementos móviles de máquinas.	BAJA	GRAVE	BAJO
9.- Golpes con objetos o herramientas.	BAJA	GRAVE	BAJO
11.- Atrapamientos por o entre objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
16.- Contactos eléctricos.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
18.- Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MÈDIA	LEVE	BAHO
26.- O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
28.- Enfermedades causadas por agentes físicos.	GRAVE	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo causado por el movimiento de elementos móviles de maquinaria de movimiento de tierras, bombeo de hormigón “golpe de ariete” y el uso de la sierra circular.
(28) Riesgo causado por vibraciones de la traginadora de trabuco “dumper”.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD
• Los caminos de acceso desde el exterior del solar hacia el corte se tendrán que establecer y señalizar adecuadamente.
• Puesto que los cimientos se encuentren en una cota diferente de la rasante de la calle:
• Las rampas de acceso al corte de obra superarán el 10% la pendiente.
• Se instalará un acceso peatonal independiente al de la rampa, para el acceso del personal a las cotas de cementación.
• En el caso de riesgo de caída a distinto nivel, pondrá vallas de seguridad.
Dado los trabajos que se desarrollan en esta actividad deberá asegurarse de que ya se encuentren construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución de la obra restante

PROCESO
- El personal encargado en la realización de la cimentación deberá conocer los riesgos específicos, así como del uso de los medios auxiliares necesarios para el desarrollo de estas tareas con la mayor seguridad en la medida de lo posible.
- Se tendrán que mantener en cada momento los cortes de obra limpios y aseados.
- Se tendrán que almacenar todos los combustibles, aceites y gases a presión de forma que estén protegidos de las inclemencias atmosféricas: calor, lluvia, etc.
- Las pasarelas y plataformas de trabajo tendrán, como mínimo, una anchura de 60 cm.
- Se deberá evitar la permanencia o paso de las personas bajo cargas suspendidas, acotando las áreas de trabajo.
- Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o sople el viento con una velocidad superior a 50 Km/h, en este último caso se retirarán los materiales y herramientas que puedan desprenderse.
- En las instalaciones de energía eléctrica para los elementos auxiliares de accionamiento eléctrico, como hormigoneras y vibradores, se dispondrá a la llegada de los conductores de presas de un interruptor diferencial, con su correspondiente toma de tierra, según el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Cuando el vertido del hormigón se realice por el sistema de bombeo neumático o hidráulico, los tubos de conducción se encontrarán convenientemente anclados y se prestará atención al limpiar la tubería después del hormigonado, dado que la presión de salida de los áridos pueden ser causa de accidente.
- Cuando se utilicen vibradores eléctricos, éstos serán de la Clase III, según el Reglamento de Baja Tensión.
- En las zonas de paso con riesgo de caída a distinto nivel, se colocarán vallas tubulares de pies de pie, convenientemente ancladas.
- Se señalizará la obra con las señales de advertencia, prohibición y obligación en todos sus accesos y, de forma complementaria, a los cortes de obra necesarios. (Ver capítulo 4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización, de esta ficha).
- Se tendrá que construir las zonas de estacionamiento con cierta pendiente para facilitar el vertido de las aguas.
- En el caso de que se produjera cualquier derrame de aceite en las zonas de estacionamiento, se deberá neutralizar con arena, o mediante cualquier otro sistema que sea también adecuado.
- Los operarios encargados del montaje o de la manipulación de las armaduras irán provistos de casco, guantes de cuero, botas de seguridad de cuero y puntera reforzada, rana de trabajo, delantales y cinturón portaherramientas.
- Los operarios que manipulen el hormigón emplearán de casco, guantes de neopreno, botas de goma de caña alta El operario conductor del traginadora de trabuco ”dúmper” emplearán casco, guantes de cuero, botas de seguridad, mono de trabajo, y cinturón antivibratorio.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán para realizar los trabajos de esta actividad.
Bombaje de hormigón Armadura
Grúas y aparatos elevadores

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra atendiendo a los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

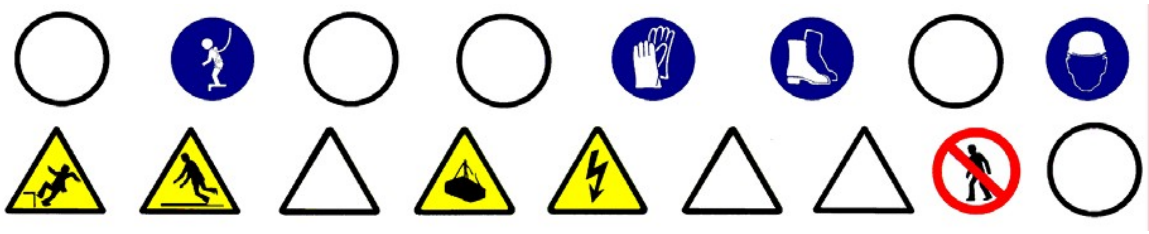
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

- Las protecciones colectivas citadas en las normas de seguridad se encuentran constituidas por:
• Vallas tubulares de pies derechos de limitación y protección, de 90 cm. de altura;

- Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD 485/1997, de 14 de abril, de conformidad con la normativa señalada en esta actividad:
• Señal de advertencia de carga sopesa.
• Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
• Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
• Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
• Señal de protección obligatoria de la cabeza.
• Señal de protección obligatoria de los pies.
• Señal de protección obligatoria de las manos.
• Señal de protección obligatoria del cuerpo.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:
- Trabajos de excavación y transportes mecánicos (conductores):
• Cascos.
• Botas de seguridad.
• Rana de trabajo.
• Cinturón antivibratorio (especialmente en la traginadora de trabuco ”dumper” de pequeña cilindrada).

- Trabajo con armaduras (operarios):
• Cascos.
• Botas de seguridad.
• Guantes de lona y cuero (tipo americano).
• Rana de trabajo.
• Delantal, en caso de trabajos en taller chatarra.

- Trabajo de hormigonado:
• Cascos.
• Botas de seguridad de caña alta.
• Guantes de neopreno.
• Rana de trabajo.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, serán proporcionados a los trabajadores, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual deberán cumplir en todo momento los requisitos establecidos en el RD 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Introducción.

Definición:
Elemento o conjunto de elementos que forman la parte resistente y sustentante de una construcción.

Tipo de estructura:
Se distinguen los distintos tipos de estructuras:

- Estructuras de hormigón armado in situ:
• de forjados reticulares.
• de forjados unidireccionales in situ o con viga prefabricada.
• de losas.
- Estructuras metálicas:
• con redes espaciales.
• con forjados (unidireccionales o losas de hormigón armado).
- Estructuras de madera:
- Estructuras de fábrica:

Observaciones generales:
La realización de las estructuras comporta básicamente la construcción de los tres tipos de elementos que la componen, teniendo en cuenta los materiales que se utilizan:
• Verticales: pilares o muros de carga.
• Horizontales: forjados.
• Inclinados: montantes de escaleras y rampas.

La construcción de estructuras metálicas de gran altura se realiza montando los pilares y jácenas correspondientes a tres niveles, ejecutándose posteriormente al correspondiente forjado.
En las estructuras de hormigón armado, dadas las características del hormigón, se realiza planta a planta.

En la construcción de estructuras se debe prever el transporte horizontal y el vertical:
- En el transporte horizontal deben considerarse los caminos de acceso a la obra, atendiendo a su accesibilidad y seguridad.
- Respecto al transporte vertical, debe estar ya instalada en la obra la grúa torre de capacidad de elevación apropiada (tonelámetros, altura bajo gancho y alcance máximo).

Para realizar todas estas actividades por los diferentes tipos de estructuras se debe programar el avance de la obra considerando las necesidades en el momento (just on time) y organizar el corte de obra, especialmente las zonas de acopio del material a utilizar para la realización de la estructura.

Se tendrá que considerar una previsión de elementos auxiliares como: andamios con escaleras adosadas, apeos, cimbras, encofrados, etc. ; previsión de los Sistemas de Protección Colectiva y de los Equipos de Protección Individual; así como una previsión de espacios para poder mover adecuadamente la maquinaria.

Se debe considerar, antes de iniciar esta actividad, que ya estén instaladas las vallas perimetrales de limitación del solar para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar, así como también las tomas provisionales de la obra (agua y electricidad).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:

Conjunto de elementos, verticales y horizontales, de hormigón y redondos de acero corrugado que constituyen la parte resistente y de soporte del edificio.

Descripción:

Construcción de pilares:
- Confección de las armaduras in situ, una vez realizadas, se transportarán al corte de obra y se atarán a las esperas convenientemente.
- Para evitar deformaciones en las armaduras es conveniente colocar previamente, el encofrado de sólo dos lados del pilar.
- Una vez montadas las armaduras se cerrará herméticamente el encofrado.
- Se vierte el hormigón, desde la parte superior, mediante cubilote, auxiliado por un operario que debe apoyarse sobre una plataforma de hormigonado.
- A medida que se vierta el hormigón, debe hacerse vibrar para compactarlo.
- Una vez dormido el hormigón, deberá desencofrarse, mediante elementos auxiliares manuales.

Construcción del forjado:
- Colocación de jácenas prefabricadas, en su caso.
- Colocación de puntales, bajopuentes.
- Colocación del encofrado: tablones o cubetas recuperables.
- Colocación de viguetas, bovedillas, armaduras, malla electrosoldada y otros componentes.
- Vierte del hormigón y su preceptivo vibrado.
- Para un adecuado adormecimiento del hormigón, éste deberá humedecerse convenientemente.
- Una vez el hormigón armado tenga la consistencia establecida en el proyecto de ejecución, se irán palatinando.

Para realizar estructuras de hormigón será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:
• encofradores.
• chatarras.
• operarios de vertido y vibrado del hormigón.
• conductores de hormigonera.
• operarios para el bombeo del hormigón.
• operadores de grúa.

También será necesario tener presente los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la estructura:
• Maquinaria: camión hormigonera, grúa, traginadora de trabuco “dumper” de pequeña cilindrada para el transporte auxiliar, si fuera necesario, maquinaria taller chatarra, bomba de hormigón, sierra circular, etc. y otros elementos auxiliares como: puntales, bajopuentes, tableros, etc.
• Herramientas manuales.
• Instalación eléctrica provisional.
• Instalación de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de Riesgos y su evaluación.

En cuanto a las causas de los accidentes, se ha tenido presente la guía de evaluación de Riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los Riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el Riesgo, y la Gravedad (severidad) es la consecuencia normalmente esperada de la materialización del Riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.
El objetivo principal de esta evaluación será el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular, o en su caso, controlar y reducir los citados Riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del Riesgo
1.- Caídas de personas a distinto nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
2.- Caídas de personas al mismo nivel.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
3.- Caída de objetos por desplome.	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
4.- Caída de objetos por manipulación.	MÈDIA	LEVE	BAJO
5.- Caída de objetos.	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
6.- Pisadas sobre objetos.	ALTA	LEVE	MEDIO
7.- Golpes contra objetos inmóviles.	ALTA	LEVE	MEDIO
8.- Golpes con elementos móviles de máquinas.	BAJA	GRAVE	BAJO
9.- Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
10.- Proyección de fragmentos o partículas.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
11.- Atrapamientos por o entre objetos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
13.- Sobreesfuerzos.	BAJA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MÈDIA	LEVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(6) Riesgo específico con encofrados de madera.
(8) Riesgo causado por el bombeo de hormigón “golpe de ariete” y al uso de la sierra circular.
(28) Riesgo causado por vibraciones de la traginadora de trabuco ”dumper”.”.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD
• El acceso a cotas inferiores a la rasante de la calle se realizará mediante escaleras incorporadas a módulos de andamio tubular.
• Dados los trabajos que se desarrollan en esta actividad de pilotaje deberá asegurarse de que ya se encuentran construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución de la obra restante.

PROCESO
• El personal encargado de la realización de la estructura deberá conocer los riesgos específicos, así como el uso de los medios auxiliares necesarios para el desarrollo de estas tareas con la mayor seguridad posible.
• Se tendrán que tener presentes las protecciones para evitar riesgos de caídas a distinto nivel en el proceso de construcción de la estructura:

a- Planta en construcción del forjado.
• Si la construcción del forjado se hace siguiendo el encofrado tradicional, se protegerá todo su perímetro con redes sujetas a mástiles tipo horca. El anclaje del asta se realizará mediante cajetín o anilla según las características del forjado. En caso de que existiera el cajetín, se tendrá que procurar realizar su ejecución tomando como distancia mínima la acera del forjado, de 15 cm. Puesto que se sujetara el asta con anilla, la misma tendrá preceptivamente una longitud de anclaje no inferior al canto del forjado quedando la pata, asimismo situada, a una distancia mínima de 15 cm. de la acera del forjado. La separación máxima de los mástiles entre ellos será de cinco metros. La red se colocará de forma que cubra el perímetro del forjado que se está construyendo y la planta inmediata inferior, anclarándola en ella. Por este motivo, en la fase de hormigonada de esta planta, se preverán los elementos de anclaje como máximo a cada metro. Se tomarán las precauciones adecuadas en todas las esquinas salientes del perímetro del forjado, de colocar dos mástiles en escuadra perpendiculares a la fachada, con el objetivo de que la red tenga la separación necesaria para adaptarse adecuadamente al perímetro. Dado que se diera la imposibilidad técnica de colocar redes verticales sustentadas por horcas, se instalarán redes horizontales sustentadas por ménsulas, teniendo presente que se instalan en el forjado inmediato inferior al que se está construyendo.
• En el hormigonado de pilares, se deberá utilizar la torreta de hormigonado con barandillas laterales en la plataforma.

b- En las plantas donde se realice el desencofrado, limpieza y evacuación de material de la planta.
El personal deberá llevar el cinturón de seguridad, anclarlo, puesto que se exponga a cualquier riesgo de caída al vacío.

c- Otras plantas hasta el cierre.
• En caso de que en las plantas no se prevea la realización de ningún trabajo en un período de tiempo, se procederá a su clausura (impedimiento físico del acceso).
• En el resto de las plantas, cualquiera que sea el uso que se haga de ellas, se colocarán barandillas en todo su perímetro a 90 cm. de altura, con barra intermedia y rodapié, se preverá a la vez que los montantes de sujeción de la barandilla, estén a una distancia entre ellos como máximo de 2,5 mts. Para estos montantes se recomienda utilizar los guardacuerpos. También se recomienda para poder operativizar al máximo la anterior protección que en el transcurso del acopio en las respectivas plantas, se realice la elevación de materiales de una forma centralizada. También se recomienda al jefe de obra, con el fin de disminuir el número de plantas a cubrir, que proceda de la forma más rápida posible a ejecutar los cerramientos definitivos.
• Dado que se instalen redes tipo tenis plastificadas como barandillas se procurará dar la rigidez que solicite la legislación laboral vigente, mediante un tubo cuadrado que se instalará en la parte superior de dicha red, teniendo presente de clavarla en el tubo anteriormente citado. Para sujetar este tubo se tendrán que instalar.
• También pueden instalar barandillas modulares formadas por un armazón perimétrico de tubo vacío de 30x30x1 y refuerzo central con tubo vacío y en la parte central de este módulo se colocará un tramado de protección formado por malla electrosoldada de 15x15 y espesor de hierro de 6 mm. Esta barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

NOTA: Otra medida de protección perimétrica se convierte en la colocación de andamios metálicos modulares situados en el perímetro del edificio protegiendo del riesgo de caída a la vez que facilita el acceso a las diferentes plantas a través del andamio. Estos andamios, para ser eficaces para esta función, deberán reunir las siguientes condiciones básicas:

- tendrán que cubrir, totalmente, el perímetro de la planta que se está construyendo.

- el montaje del andamio debe realizarse previamente a los trabajos de encofrado, de forma que la estructura del andamio supere, como mínimo, el nivel de la planta de trabajo con una altura equivalente a la distancia entre forjados.

- la separación respecto a la estructura del edificio debe ser la mínima posible para evitar la existencia de huecos entre el andamio y el perímetro del forjado.

a- Protección de huecos horizontales.

• Se deberá proteger a su totalidad mediante la colocación de uno de los siguientes elementos mencionados en orden de preferencia:

• Malla electrosoldada: La red electrosoldada de reparto se prolongará a través de los huecos en la ejecución del mismo forjado. Si el proyecto no prevé el uso de la malla electrosoldada, los huecos anteriores se protegerán cubriéndolos con la malla electrosoldada embebida en el hormigón.

• Barandillas : Barandillas a 90 cm. de altura, con barra intermedia y rodapié sustentado por montantes. Es conveniente utilizar el guardacuerpo como montante de la barandilla.

• Barandilla modular: También se recomienda puesto que se sustituyera la anterior barandilla, se deberá colocar la barandilla modular señala en el apartado c4) que estará sustentada por guardacuerpos en forma de montante.

• Redes tipo tenis plastificadas: Se instalarán de forma que su parte superior disponga de un tubo cuadrado al que se clavará para darle la consistencia reglamentaria; este tubo a su vez será sujetado por guardacuerpos a cada 2,5 m.

Muros de hormigón armado

• En la realización de muros, mediante encofrados deslizantes o taladros, Se debe considerar :

• se construirá en la parte superior del encofrado del muro una plataforma de trabajo que irá de punta a punta del muro, esta plataforma debe tener al menos 60 cm. de ancho y deberá instalarse en su perímetro la correspondiente barandilla de seguridad.

• se recomienda instalar una red que cubra el espacio entre las plataformas.

• puesto que la climatología fuera adversa se tendrá que tener presente la instalación de velas que cubran las zonas de trabajo.

• se deberá garantizar en cada momento un acceso seguro al encofrado, mediante escaleras adosadas a andamios tubulares o sistemas de elevación mecánica adaptado para personas.

• dado el proceso continuo de construcción del encofrado deslizante debe garantizarse en cada momento la iluminación de la zona de trabajo y su acceso.

• Antes de la colocación del molde, éste se untará con líquido desencofrante, para cuyo trabajo el operario utilizará guantes de goma de neopreno para evitar el contacto directo con este líquido. En la colocación del encofrado de elementos verticales en proceso de construcción, no sólo deberá nivelarse y aplomarse sino que deberá apegarse para evitar el vuelco debido al viento.

• Para la realización de muros de carga de hormigón armado, se colocará el molde del encofrado correspondiente al trasdós del muro, anclado evitando así su vuelco.

• El atado de la eslinga al molde se realizará a través de un elemento resistente del encofrado.

• Para evitar movimientos pendulares, el molde irá conducido, mediante una cuerda atada al molde, por un operario.

• En la confección de las tapas laterales, si se trabaja con la sierra circular, el trabajador deberá tener presente emplear a los acompañadores para cortar las piezas pequeñas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• En la colocación de pasadores, entre los encofrados, está prohibido trepar por el encofrado, esta tarea deberá realizarse auxiliados por escaleras o andamios.

• El vertido deberá realizarse por tongadas evitando la acumulación excesiva dentro del molde.

• El encargado velará en todo momento que no haya ningún movimiento del encofrado debido a la presión hidrostática del hormigón fresco.

Otras consideraciones

• En las losas de hormigón, en el proceso de chatarra para evitar el aplastamiento de las armaduras se tendrán que colocar unas plataformas de circulación de 60 cm. de ancho, como mínimo.

• En caso de que sean encofrados unidireccionales con viguetas prefabricadas, deberá circularse de forma exclusiva sobre las vigas y viguetas, o sobre plataformas situadas a tal fin.

• El transporte de armaduras, encofrados, puntales, vigueria, sotapones, y otros elementos auxiliares para la realización de la estructura se realizará convenientemente eslingado, recomendando que la eslinga sea de dos brazos.

• Los operarios que realicen la colocación de las armaduras tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de cuero, rana de trabajo, botas de cuero de seguridad, cinturón portaherramientas y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar se presenta cualquier riesgo de caída a distinto nivel.

• No deberá utilizarse el acero corrugado para hacer útiles de trabajo u otros elementos auxiliares.

• El operario que realice el vertido del hormigón y su posterior vibrado deberá utilizar casco de seguridad, guantes de neopreno, mono de trabajo y botas de goma de seguridad de caña alta.

• El trabajador que conduzca el vertido del hormigón, a través de cubilote o bomba, deberá estar situado sobre una plataforma de trabajo, colocada en lo alto del encofrado, de 60 cm de ancho y barandilla de seguridad.

• Esta plataforma de trabajo puede estar sustentada por ménsulas ancladas al encofrado o por un andamio tubular.

• El vibrador estará protegido de doble aislamiento, así como el aparato conversor de frecuencia.

• Durante los procesos de vibraje el trabajador deberá utilizar casco de seguridad, guantes de neopreno, mono de trabajo y botas de goma de seguridad de caña alta.

• El suministro eléctrico al convertidor del vibrador estará convenientemente aislado, siguiendo las instrucciones del Reglamento de Baja Tensión.

• El desencofrado lo realizará un operario que utilizará guantes de cuero, casco de seguridad, mono de trabajo y botas de cuero.

• Está prohibido desencofrar con la grúa.

• Los moldes se retirarán y limpiarán, de esta manera se mantendrá la obra ordenada y limpia.

• El cuadro eléctrico de zona deberá estar protegido para evitar contactos eléctricos, sobreintensidades y cortocircuitos, en consecuencia, deberá disponerse del correspondiente interruptor diferencial y de los respectivos magnetotérmicos.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán para realizar los trabajos de esta actividad.

Escaleras de mano Bombaje de hormigón Sierra circular Armadura

Grúas y aparatos elevadores Pasarelas

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

• Las protecciones colectivas a las que se refieren las normas de seguridad se encuentran constituidas por:

• Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamanos, barra intermedia y rodapié La altura de la barandilla será de 90 cm., y el pasamano deberá tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los montantes tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

• Barandillas modulares constituidas por una carcasa perimétrica de tubo hueco de 30x30x1 mm. y refuerzo central con tubo vacío y en la parte central de este módulo se colocará un entramado de protección constituido por una red electrosoldada de 150x150mm. y un grosor de hierro de 6 mm. Esta barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

• Barandilla formada por redes tipo tenis plastificadas. En la parte superior dispone de un tubo cuadrado que se clavará en la red, este tubo a su vez estará sujetado por guardacuerpos cada 2,5m.

• Red electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de 6 mm.

• Redes sujetas a mástiles tipo horca: El anclaje del mástil se realizará mediante cajetín o anilla según las características del forjado. En el caso de cajetín se procurará realizar su ejecución tomando como distancia mínima a la acera del forjado, de 15 cm. Dado que se haga la sujeción con anilla, la misma tendrá preceptivamente una longitud de anclaje nunca inferior al borde del forjado quedando la pata, asimismo situada, a una distancia mínima de 15 cm. de la acera del forjado. La separación máxima entre mástiles será de cinco metros. La red estará formada por cerraduras de 5x10 metros, de red de 100x100 mm. como máximo y cuerda de 4 mm. al menos. La cuerda perimetral será de poliamida de 12 mm. al menos.

• Redes horizontales sujetas por ménsulas: formadas por un tornillo de presión y un tornapunta. La red estará formada por cerraduras de 3x3 metros, de red de poliamida de 100x100 mm., como máximo, y cuerda de 4 mm. al menos. La cuerda perimetral debe ser de poliamida de 12mm. al menos. La red será sujetada al forjado mediante anillas embebidas en el proceso de hormigonado, separadas 20 cm y empoltrándose en el forjado 5 cm. al menos. El otro extremo de la red irá cogida a la barra metálica que se apoya en el extremo de las ménsulas contiguas. Formando todo un conjunto, de forma que quede garantizado el freno de la caída de un trabajador desde una altura de 6 metros como máximo.

• Andamios.

• Marquesinas o viseras de protección que vuelen entre 1,5 y 2 metros cuajadas con tablones de 2,5 cm. de grosor y 20 cm. de ancho.

• Red electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de 6 mm.

• Marquesinas o viseras de protección que vuelen entre 1,5 y 2 metros cuajadas con tablones de 2,5 cm. de grosor y 20 cm. de ancho.

• Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa señalada en esta actividad:

Señal de advertencia de carga suspendida.

• Señal de advertencia de caída de objetos.

• Señal de advertencia de caída a distinto nivel.

• Señal de advertencia de riesgo de tropezar.

• Señal de advertencia de riesgo eléctrico.

• Señal de prohibido el paso a los peatones.

• Señal de protección obligatoria de la cabeza.

• Señal de protección obligatoria de los pies.

• Señal de protección obligatoria de las manos.

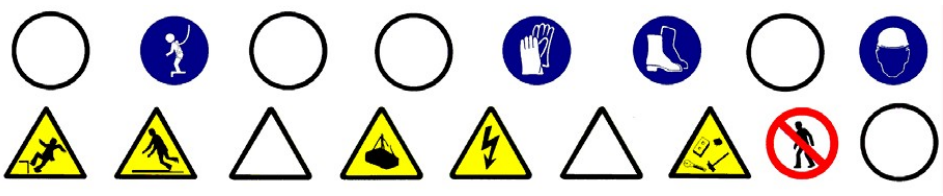
• Señal de protección obligatoria del cuerpo.

• Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de transporte (conductores y operadores de grúa):
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Rana de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (muy especialmente para las traginadoras de trabuco ”dúmpers” de pequeña cilindrada).

• Trabajos con encofrados (encofradores):
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Guantes de lona y cuero(tipo americano).
- Rana de trabajo.

• Trabajos con armaduras(armadores):
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Guantes de lona y cuero(tipo americano).
- Rana de trabajo.

• Trabajos de hormigonado y vibrado:
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad de goma de caña alta.
- Guantes de neopreno.
- Rana de trabajo.

• Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos en el RD 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas NE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Definición:

Conjunto constructivo formado por toda una serie de elementos que, colocados en la parte exterior de un edificio lo cubren y protegen de las inclemencias del tiempo.

Tipo de cubiertas:
Cubiertas planas:
• pisables.
• no pisables. Cubiertas inclinadas:
• de fibrocemento.
• galvanizadas.
• aleaciones ligeras.
• pizarra.
• sintéticos.
• teja.
• chapa. Linternas.

Observaciones generales:

Una vez finalizada la estructura se construirá la cubierta, con el objetivo de evitar las humedades por filtración o por condensación, aparte de proporcionar un cierto grado de aislamiento.
Se tendrá que considerar una previsión de acceso a la cubierta.

Se deberá prever el acopio de materiales necesarios para la realización de la cubierta, a tal fin se hará uso de los sistemas de elevación teniendo en cuenta que se recomienda, una vez realizada esta recogida, se debe iniciar el desmontaje de la grúa y terminar el montaje del montacargas. El montacargas puede llegar hasta el forjado de la cubierta.

Si atendiendo a las características de la obra no se ha previsto el uso del montacargas se puede instalar en el forjado de la cubierta una Grueta (maquinillo) que ayudará a terminar las elevaciones del material necesario. La instalación de la grueta deberá realizarse de forma que quede garantizada su estabilidad, respetando en cada momento la capacidad máxima de elevación, estipulada en su placa de características.

En la construcción de la cubierta sólo se desmontarán las protecciones colectivas en el lugar donde se esté realizando ésta.

Se debe considerar, antes de iniciar esta actividad, que ya estén instaladas las búsquedas perimetrales de limitación del solar para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar, sin embargo, las tomas provisionales de obra (agua y electricidad).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción

Definición:

Conjunto constructivo con pequeñas pendientes (aproximadamente inferiores al 5%), que incluyen una lámina totalmente impermeable y flexible, con juntas también impermeables, para facilitar el vertido del agua.

Descripción:

La cubierta plana se construye sobre el último forjado, que le sirve de soporte. Generalmente, este forjado ha sido construido al igual que el resto. Deberán ser accesibles por el mantenimiento.
Las cubiertas planas pueden tener cámara de ventilación.

Las fases principales de la construcción de una cubierta plana son:
• la formación de las pendientes.
• aislamiento e impermeabilización.
• El acabado.
El sistema utilizado para la formación de las pendientes dependerá del tipo de cubierta, se pueden realizar con envanet de sustremort y solera, o bien mediante otros procedimientos más actuales, como por ejemplo el uso de
hormigón celular, arcillas expandidas, perlita, arlita,etc.

La impermeabilización se puede conseguir mediante:
• Telas asfálticas, estas láminas se solapan soldándose en caliente.
• Láminas butílicas, la unión se realiza con colas que actúan como adhesivo.
• O riegos asfálticos, formando una película impermeable aplicada "in situ".

El acabado tiene la función de proteger la impermeabilización. Se puede realizar con baldosas comunes o baldosas, etc., si debe ser transitable o con grava, y telas autoprotegidas si no lo va a ser.
Según los parámetros constructivos anteriormente mencionados podemos distinguir distintos tipos de cubiertas páginas :
• Terrazo a la catalana: consiste en hacer una solera, lo más desatada posible de las paredes laterales, sustentada sobre tabiques transversales en el envigado, formando una cámara de aire.
• Cubierta convencional:
• Cubierta invertida: cubierta no pisable que tiene el aislamiento térmico colocado en el exterior de la cara superior de la lámina impermeable, para protegerla de los cambios térmicos.

Para realizar estructuras de hormigón armado será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:
• Operarios de vertido del hormigón celular.
• Operarios para el bombeo del hormigón.
• Operadores de grúa.
• Paletas.
También será necesario tener presente los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la estructura:
• Maquinaria: camión hormigonera, grúa, traginadora de trabuco “dúmper” de pequeña cilindrada para transporte auxiliar, bomba de hormigón, etc.
• Útiles: andamios de caballetes, andamio de fachada, protecciones colectivas y personales, etc.
• Herramientas manuales.
• Tomas provisionales de agua y electricidad.
• Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de Riesgos y su evaluación.

En cuanto a las causas de los accidentes, se ha tenido presente la guía de evaluación de Riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los Riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el Riesgo, y la Gravedad (severidad) es la consecuencia normalmente esperada de la materialización del Riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.
El objetivo principal de esta evaluación será el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular, o en su caso, controlar y reducir los citados Riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del riesgo**
1.- Caídas de personas a distinto nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
2.- Caídas de personas al mismo nivel.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
4.-Caída de objetos por manipulación.	MEDIA	LEVE	BAJO
5.-Caída de objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
11.-Atrapamientos por o entre objetos.	BAJA	GRAVE	BAJO
15.-Contactos térmicos.	BAJA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	GRAVE	BAJO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MÈDIA	LEVE	BAJO
19.-Exposición a radiaciones.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GRAVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
27.-Enfermedades causadas por agentes químicos.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	BAJA	GRAVE	BAJO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo debido al bombeo de hormigón “golpe de ariete”.
(15 Y 19) Riesgo específico debido a la manipulación del calefactor para unir láminas asfálticas.
(28) Riesgo causado por radiaciones de infrarrojos..

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

El montacargas de la obra se prolongará para dar servicio a la planta cubierta, o cuando no se tenga, se empleará la grúa torre teniendo en cuenta que la pluma pase 3 metros, como mínimo, por encima de la cota más alta de la cubierta.
Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad de la construcción de la cubierta deberá asegurarse que ya se encuentran construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución de la obra restante.

PROCESO

El personal encargado de la construcción de la cubierta deberá conocer los riesgos específicos del uso de los medios auxiliares necesarios para realizar la construcción de la cubierta con la mayor seguridad de que sea posible.
Se tendrán que tener presentes las protecciones necesarias para evitar riesgos de caídas a distinto nivel durante la construcción de la cubierta.

Protección de huecos perimetrales.
• En primer lugar se tendrá que procurar construir, cuanto antes, si se encuentra definido en el proyecto, el alféizar perimetral.
• Dado que esta cubierta no tuviera alféizar, se tendrán que instalar en todo el perímetro del forjado de la cubierta las correspondientes barandillas de seguridad.
• En el caso de que fuera totalmente imposible anular el riesgo de caída con los elementos constructivos o mediante barandillas de seguridad, se recurrirá a cables fiadores atados a puntos fuertes de la limatesa, para el anclaje del mosquetón del cinturón de seguridad.
• Marquesinas o viseras de protección que vuelen entre 1,5 y 2 metros cogidas con tablones de 2,5 cm. de grosor y 20 cm. de ancho.
• Andamio de fachada: puesto que la construcción del edificio se haya realizado mediante la colocación de un andamio de fachada se procurará aumentar en un módulo el mismo con el fin de anular el riesgo de caída a diferentes niveles y para facilitar el acceso a esta planta desde el mismo andamio. En la coronación de estos andamios se establecerá una plataforma cuajada de tablones en toda su anchura complementándose a la vez con una barandilla de seguridad que sobrepase 90 cm. la cota del perímetro de la cubierta.

Protección de huecos del forjado horizontal.
Se deberá proteger su totalidad mediante la colocación de uno de los siguientes elementos mencionados a continuación:
• Malla electrosoldada: la red de reparto se prolongará a través de los agujeros en la ejecución del mismo forjado. Dado que el proyecto no contemple el uso de la malla electrosoldada, estos huecos se protegerán cubriéndolos con una malla electrosoldada embebida en el hormigón.
• Tapas de madera: los agujeros se taparán con madera y en el supuesto de que haya losa de hormigón se clavará en la misma.
• Barandillas: Barandillas a 90 cm. de altura, con barra intermedia y rodapié sustentado por montantes. Es conveniente utilizar el guardacuerpo (caracoles) como montante de la barandilla.
• Para evitar el riesgo de caída de objetos en las elevaciones de material en la azotea se realizará mediante bateas (plataformas de izado). Así como el material cerámico que se emplee se izará convenientemente ligado o encintado al correspondiente palet.
• Se suspenderán los trabajos en la azotea cuando la velocidad del viento sea superior a 60 Km/h, para prevenir el riesgo de caída de objetos y personas.
• En caso de que se trabaje en la cubierta, y exista la presencia de una línea eléctrica de alta tensión no se trabajará en la cubierta sin respetar la distancia de seguridad; frente a la imposibilidad de respetar esta distancia, será necesario pedir a la compañía el corte de la corriente eléctrica por esta línea mientras se realizan estos trabajos.
• Los rollos de tela asfáltica se repartirán uniformemente para evitar sobrecargas, calzados para evitar que roden por el efecto del viento, irán ordenados por zonas de trabajo para facilitar su manipulación.
• Los recipientes que transporten líquidos de sellados (betunes, asfaltos, morteros, siliconas) se llenarán de tal forma que no se produzcan derrames innecesarios.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• Las bombonas de gas butano se mantendrán en posición vertical, atadas al carrito portaburbujas ya la sombra, evitando su exposición al sol.
• El acceso a la cubierta con la escalera de mano no se practicará en huecos inferiores a 50x70 cm. Sobrepasando la escalera en 1 metro la altura a guardar.
• El hormigón de formación de pendientes (o hormigón celular, o aligerado, etc.) se servirá en cubierta con el cubilete de la grúa torre o, en su defecto mediante bombeo.
• Se establecerán "caminos de circulación" sobre las zonas de proceso de fraguado o endurecimiento de una anchura de 60cms.
• Las planchas de polistereno se cortarán sobre banco y sólo serán admitidos cortes sobre el suelo para realizar los pequeños ajustes.
• Habrá una zona de almacenamiento habilitada para productos bituminosos e inflamables, y en esta zona habrá un extintor de polvo químico seco.
• Si el acopio de las bombonas se realiza dentro de un espacio cerrado es necesario garantizar su ventilación.
• Se instalarán señales de peligros de incendios.
• El izado de la grava de remate de la cubierta se realizará sobre plataformas llenadas. Está prohibido llenar las plataformas para evitar así derrames innecesarios.
• Las plataformas de izado de grava se gobernarán mediante cuerdas y nunca directamente con las manos o el cuerpo.
• La grava se depositará sobre la cubierta para su latido y nivelación, evitando sobrecargas puntuales sobre el forjado.
• El material de cubierta (tejas, pizarras, etc.) se izará sobre plataformas llenadas, según son enviadas por los fabricantes, perfectamente amontonados y nivelados los paquetes y atados todo el conjunto a la plataforma de izado. Se repartirán por la cubierta evitando sobrecargas puntuales sobre el forjado.
• En cada momento la cubierta se mantendrá limpia y ordenada, a tal fin, los plásticos, cartones, papeles y flejes procedentes de los diversos empaquetados se recogerán inmediatamente después de abrir los paquetes para su posterior evacuación.
• Los operarios que realicen la construcción de la cubierta tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de cuero, rana de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad.
• El cuadro eléctrico de zona deberá estar protegido para evitar contactos eléctricos, sobreintensidades y cortocircuitos, asimismo, deberá disponerse del correspondiente interruptor diferencial y sus respectivos magnetotérmicos

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los nuevos elementos auxiliares que se utilizarán para realizar los trabajos de esta actividad.

Escaleras de mano
Dúmperes de pequeña cilindrada
Bombaje de hormigón
Grúas y aparatos elevadores
Grueta o Cabrestante mecánico "maquinillo"
Carretilla elevadora
Transpalet manual: carretilla manual

Siempre que las condiciones de trabajo exigen otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

Las protecciones colectivas mencionadas en las normas de seguridad se encuentran constituidas por:

• Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamanos, barra intermedia y rodapié de madera, sujetas a un montante que podrá estar formado por un tornillo de presión o un tubo embebido en el forjado o una madera convenientemente claveteada en la esquina del forjado. La altura de la barandilla será de 90 cm., y el pasamano deberá tener como mínimo 2,5 cm de grosor y 10 cm de altura. Los montantes tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

• Barandilla formada por redes tipo tenis plastificadas. La parte superior dispone de un tubo cuadrado que se clavará en la red, este tubo a la vez estará sujetado por guardacuerpos cada 2,5m.

• Tapas de madera: se taparán los agujeros con madera y puesto que haya losa de hormigón se clavará en la misma.

• Malla electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de 6 mm.

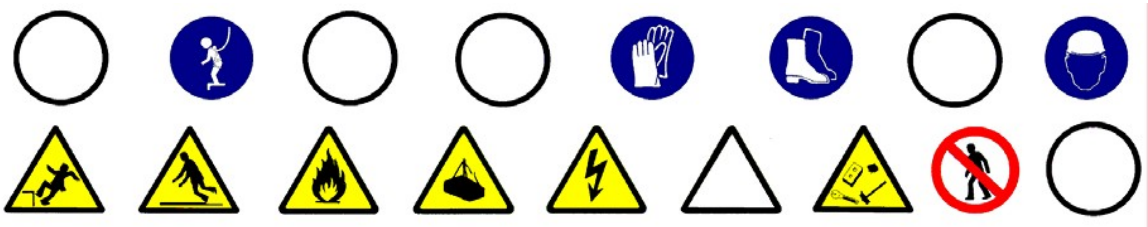
• Andamios.

• Marquesinas o viseras de protección que vuelen entre 1,5 y 2 metros cuajadas con tablones de 2,5 cm. de grosor y 20 cm. de ancho.

Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa señalada en esta actividad:

• Señal de advertencia de carga suspendida.
• Señal de advertencia de caída de objetos.
• Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
• Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
• Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
• Señal de advertencia de riesgo de incendio.
• Señal de prohibido el paso a los peatones.
• Señal de protección obligatoria de la cabeza.
• Señal de protección obligatoria de los pies.
• Señal de protección obligatoria de las manos.
• Señal de protección obligatoria del cuerpo.
• Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de transporte (conductores y operadores de grúa):
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Rana de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (muy especialmente para la traginadora de trabuco “dúmper” de pequeña cilindrada).

• Trabajos con hormigonado:
- Cascos de seguridad de goma de caña lata.
- Botas de seguridad.
- Guantes de neopreno.
- Rana de trabajo.

• Para trabajos con el mechero de sellado:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.

• Por el albañilería:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Rana de trabajo.
- Botas de seguridad de goma de caña alta.
- Cinturón de seguridad, si fuera necesario.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, serán proporcionados a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual se tendrán que cumplir en cada momento los requisitos establecidos en el RD
773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE
.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Definición:

Elemento constructivo que cierra y limita lateralmente el edificio.

Tipo de cierres exteriores:
Fachadas de fábrica :
- blogs.
- ladrillos:
• obra vista.
• revestido.
• acabados colgados.
- cristal.

Fachadas prefabricadas:
- cierre cortina.
- paneles pesados de hormigón.
- paneles ligeros.

Observaciones generales:

La construcción de los cerramientos exteriores deberá realizarse una vez finalizado el forjado correspondiente, por lo que deberá considerarse, en primer lugar, el acopio del material a las respectivas plantas para la confección de dicho cierre.

Según criterios de eficacia y seguridad, la empresa constructora deberá considerar una previsión de elementos auxiliares, como andamios colgados y/o andamios de fachada, plataformas elevadoras, etc.

En la construcción del correspondiente cierre sólo se tendrán que desmontar las protecciones colectivas en el lugar donde se esté construyendo.

En esta actividad, para facilitar el transporte vertical de los materiales se preverá que esté instalado el montacargas, cuyas guías estarán perfectamente ancladas en la estructura del edificio, según criterios de eficacia y eficiencia respecto a otros aparatos elevadores. También puede considerarse el desmontaje de la grúa torre si no se ha previsto ninguna elevación de peso superiores a la capacidad de los correspondientes montacargas, y teniendo presente que en casos puntuales se puede recurrir a la grúa móvil.

Debido a la construcción de los cerramientos, es necesario garantizar la iluminación en las zonas de paso y de trabajo mediante puntos de luz, cuya potencia será de una intensidad lumínica media de 100 lux.

Es necesario asegurarse, antes de iniciar esta actividad, que ya se hayan instalado las vallas perimetrales de limitación del solar para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar, sin embargo, las tomas provisionales de albañilería (agua y electricidad).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:

Cierre construido con ladrillos cerámicos para garantizar el aislamiento térmico y acústico.

Descripción:

La actividad de construcción de los cerramientos debe planificarse de forma que una vez desencofrada y limpia la planta, se puedan iniciar estas tareas, ya que así se minimiza el riesgo de caída a distinto nivel.

El proceso constructivo es repetitivo para cada planta, y normalmente se inicia en la planta baja. La construcción del cierre base de ladrillos se realiza en las siguientes fases:
- colocación de aplomadas, para buscar la verticalidad y la colocación de reglas.
- señalización en planta, mediante azulado, de la primera hilada.
- colocación de la primera hilada y sucesivas, hasta la altura de los hombros.
- instalación de un andamio de caballetes si se realiza desde el interior, y si el cierre se realiza desde el exterior se adaptará la plataforma de trabajo para que esté apoyada sobre el andamio, siendo este andamio tubular modular o andamio colgado; para que la realización del trabajo se haga de forma ergonómica y con seguridad deberá garantizarse el suministro de los elementos necesarios para su construcción. De ahí que se considere un acopio previo de material a las respectivas plantas. Este encuentro del material que normalmente se realiza con los palés correspondientes, se elevará a través de la grúa; si todavía se está construyendo la estructura, y si no la hubiera, a través del montacargas auxiliado por los toros en la correspondiente planta. Para el transporte del material paletizado desde el camión hasta el montacargas se utilizará la carretilla elevadora. Dado que se utilice la grúa torre, el transporte desde el camión hasta las plantas se realizará con el tenedor portapalet que se encontrará eslingado en la balda de la grúa.

Para realizar los cerramientos de fábrica de ladrillo será imprescindible considerar el equipo humano siguiente:

• operadores de grúa.
• peones.
• operadores de carretilla elevadora.

También será necesario tener presente los medios auxiliares que hagan falta para llevar a cabo la realización de la fachada.

• Maquinaria: hormigonera patera, grúa, traginadora de trabuco ”dumper” de pequeña cilindrada para el transporte auxiliar, sierra de taladro, carretilla elevadora, toro, etc.
• Útiles: andamios de caballetes, andamios colgados, andamios de fachada, horquilla portapalets, eslingas, protecciones colectivas, individuales, etc.
• Herramientas manuales.
• Toma provisional de agua: se instalará un montante en la fachada para el suministro de agua a cada una de las plantas.
• Se realizará una instalación eléctrica provisional en el interior del edificio conectada a la toma provisional general.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de Riesgos y su evaluación.

En cuanto a las causas de los accidentes se ha tenido presente la guía de evaluación de Riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los Riesgos más importantes. normalmente esperada de la materialización del Riesgo.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.

El objetivo principal de esta evaluación será el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular, o en su caso, controlar y reducir los citados Riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del Riesgo**
1- Caídas de personas a distinto nivel	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
2- Caídas de personas al mismo nivel	ALTA	GRAVE	ELEVADO
3-Caída de objetos por desplomo	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
4-Caída de objetos por manipulación	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5-Caída de objetos	ALTA	GRAVE	ELEVADO
6-Pisadas sobre objetos	ALTA	GRAVE	ELEVADO
7-Golpes contra objetos inmóviles	ALTA	LEVE	MEDIO
8-Golpes con elementos móviles de máquinas	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
9-Golpes con objetos o herramientas	MÈDIA	LEVE	BAJO
10-Proyección de fragmentos o partículas	MÈDIA	LEVE	BAJO
13-Sobreesfuerzos	BAIXA	LEVE	ÍNFIMO
16-Contactos eléctricos	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
17-Inhalación o ingestión de sustancias nocivas	MÈDIA	LEVE	BAJO
18-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MÈDIA	LEVE	BAJO
26-O R: manipulación de materiales abrasivos	ALTA	LEVE	MEDIO
27-Enfermedades causadas por agentes químicos	MÈDIA	LEVE	BAJO
28-Enfermedades causadas por agentes físicos	MÈDIA	LEVE	BAJO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo causado por el corte de material cerámico con la sierra de taladrar.

(17) Riesgo causado por la inhalación de polvo generado en el corte de material cerámico con la sierra de taladrar.

(27) Riesgo causado por el contacto de la piel con el mortero.

(28) Riesgo causado por el ruido generado en el corte de material cerámico con la sierra de taladrar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• Se garantizará el suministro de material a los diferentes cortes de obra mediante el montacargas de la obra, o si no se dispone de éste, se empleará la grúa torre.
• Dados los trabajos que se desarrollan en esta actividad de cerramientos es necesario asegurarse de que ya se encuentran construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución de la obra restante.

PROCESO

• El personal encargado de la construcción de la fachada deberá conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizar su construcción con la mayor seguridad posible.
• Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel deberá mantenerse el corte de obra limpio, aseado e iluminado adecuadamente.
• Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel se colocará la correspondiente barandilla de seguridad en los perímetros y se taparán los huecos horizontales.
• En caso de que, por necesidades de construcción, no se pueda instalar la barandilla de seguridad, el operario expuesto al riesgo de caída a distinto nivel deberá utilizar el cinturón de seguridad convenientemente anclado.
• El corte de la obra debe mantenerse limpio de fangos o de otras sustancias pastosas para evitar así resbalones.
• Se deberá evitar la presencia de material en el borde de los perímetros y se velará por la correcta instalación de los rodapiés en las barandillas de seguridad, para evitar la caída de objetos.
• En la manipulación de los materiales, se tendrán que considerar posiciones ergonómicas para evitar golpes, heridas y erosiones.
• En la manipulación del toro se procurará no introducir las manos ni los pies dentro de los elementos móviles, y en especial se velará por no poner el pie debajo del palet.
• Con el fin de evitar lumbalgias se procurará que el transporte manual de material no sobrepase el peso de 30 Kg.
• Se velará en todo momento por la calidad óptima de los aislamientos, así como por la correcta disposición de los interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.
• Los operarios que realicen la manipulación del material paletizado deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad, si estos trabajos a desarrollar presentan cualquier riesgo de caída a distinto nivel.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán para el desarrollo de esta actividad, cumpliendo con la normativa de seguridad especificada en:

Escaleras de mano
Grúas y aparatos elevadores
Grueta o Cabrestante mecánico "maquinillo" Carretilla elevadora
Transpalet manual: carretilla manual Hormigonera patera
Andamio con elementos prefabricados sistema modular

Siempre que las condiciones de trabajo así lo exijan se emplearán otros elementos de protección, que se colocarán en la obra atendiendo a los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

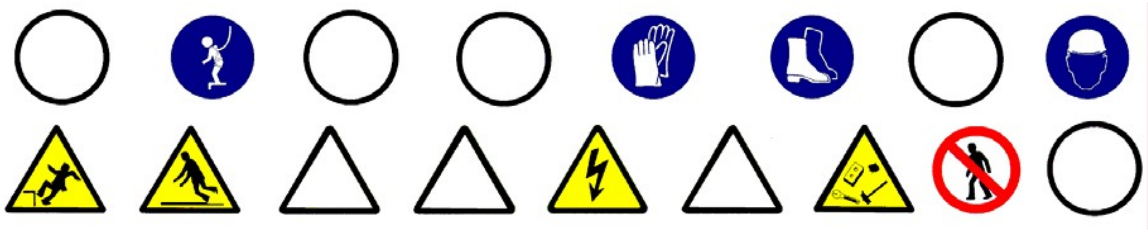
4. - Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

• Las protecciones colectivas citadas en las normas de seguridad se encuentran constituidas por:

• Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamanos, barra intermedia y zócalo. La altura de la barandilla será de 90 cm, y el pasamano deberá tener como mínimo 2,5 cm de grosor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) deberán estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.
• Barandillas modulares constituidas por una carcasa perimetral de tubo hueco de 30x30x1 mm. y refuerzo central con tubo vacío, y en la parte central de este módulo se colocará un entramado de protección constituido por una malla electrosoldada de 150x150mm. y un grosor de hierro de 6mm. Esta barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.
• Barandilla formada por redes tipo tenis plastificada. En la parte superior dispone de un tubo cuadrado que se clavará en la red; este tubo a su vez estará sujetado por guardacuerpos cada 2,5m.
• Malla electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de 6 mm.
• Andamios de fachadas.
• Marquesinas o viseras de protección que vuelen entre 1,5 y 2 metros cuajadas con tablones de 2,5 cm. de grosor y 20 cm. de anchura.

• Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD 485/1997, de 14 de abril, de conformidad con la normativa señalada en esta actividad:
• Señal de advertencia de caída de objetos.
• Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
• Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
• Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
• Señal de advertencia de riesgo de incendios.
• Señal de prohibido el paso a los peatones.
• Señal de protección obligatoria de la cabeza.
• Señal de protección obligatoria de los pies.
• Señal de protección obligatoria de las manos.
• Señal de protección obligatoria del cuerpo.
• Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art.7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de transporte (conductores):
• Cascos de seguridad.
• Botas de seguridad.
• Rana de trabajo.
• Cinturón antivibratorio (especialmente para las traginadora de trabuco “dúmper” de pequeña cilindrada).

• Para los trabajos del albañilería:
• Cascos de seguridad.
• Guantes de cuero y lona.
• Guantes de goma (neopreno) si se manipula los morteros.
• Rana de trabajo.
• Botas de cuero de seguridad.
• Cinturón de seguridad, si es necesario.
• Mascarilla con filtro antipolvo, si se manipula la máquina de taladrar.
• Gafas antiimpacto, si se manipula la máquina de taladrar.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan de otros elementos de protección, serán proporcionada a los trabajadores, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos en el RD 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Introducción.

1.1. Definición:
Elemento constructivo, sin misión portante, que cierra y limita el espacio interior de un edificio.

Tipos de cierre interior :
• De ladrillo :

• Prefabricados:
• paneles de yeso-cartón.
• paneles de yeso o escayola.
• placas de yeso o escayola.
• placas de hormigón macizas o vacías.

Observaciones generales:
Una vez realizado el forjado, se señalizará la distribución de los tabiques en la planta correspondiente.

Se realizará el acopio de material en las plantas respectivas, teniendo en cuenta las zonas donde se necesitarán para la confección de estos cerramientos.

Se tendrá que considerar una previsión de elementos auxiliares como andamios de caballetes, escaleras de mano., etc.

Si no se han terminado los cierres exteriores, deberán respetarse las protecciones colectivas ya instaladas.

En esta actividad, para facilitar el transporte vertical de los materiales, deberá tenerse la precaución de que esté instalado el montacargas, cuyas guías estén perfectamente ancladas a la estructura del edificio. El uso de la grúa torre debe restringirse sólo a la elevación de piezas de los cerramientos que, por su tamaño, es imposible realizar la elevación con el montacargas, si debido a las necesidades reflejadas en el proyecto no deben realizarse más elevaciones especiales a las futuras actividades, se recomienda el desparamento de la grúa torre; dado que a partir de esta actividad, no está operativa con un rendimiento eficaz.

Se debe garantizar la iluminación en las zonas de paso y de trabajo mediante puntos de luz, que deben tener una media de intensidad lumínica de 100 lux.

Se deben instalar tubos de evacuación de escombros para evitar la acumulación impropia de éstos sobre el forjado.

Se debe considerar, antes del inicio de esta actividad, que ya están instaladas las vallas perimétricas de limitación del solar, para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar, así como las tomas provisionales de obra (agua y electricidad).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:
Divisiones fijas sin función estructural, formadas con ladrillos colocados de canto, para separaciones interiores.

Descripción:
La construcción de los tabiques mediante ladrillos, machihembrados, etc. Se realiza en las siguientes fases:
- Señalización en planta, mediante azulado, de la primera hilada.
- Colocación de la primera hilada y sucesivas, hasta la altura del hombro.
- Instalación de un andamio de caballetes.

En la realización de esta actividad constructiva, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los elementos necesarios para su construcción. Para ello, se tendrá que considerar un acopio de material previo a las respectivas plantas. Este encuentro de material, que normalmente se realiza paletizado, se elevará mediante la grúa, si todavía se está construyendo la estructura, y en caso de que no exista, mediante el montacargas, auxiliado por los toros en la planta correspondiente. El transporte del material paletizado desde el camión hasta el montacargas, se realizará mediante la carretilla elevadora.

Para realizar los tabiques será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:
• operadores de grúa.
• albañiles.
• operarios de carretilla elevadora.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de los tabiques:
• Maquinaria: hormigonera, grúa, traginadora de trabuco “dúmper” de pequeña cilindrada para transporte auxiliar, sierra de taladro, carretilla elevadora, toro, etc.
• Útiles: andamios de caballetes, protecciones colectivas y personales, etc.
• Herramientas manuales.
• Toma provisional de agua: se instalará un montante a lo largo de la fachada para suministrar agua a cada planta.
• Se realizará una instalación eléctrica provisional en el interior del edificio, conectada a la toma provisional general: de la toma general saldrá un cable que alimentará cada bloque y, de este último cuadro, partirá el montante, que al mismo tiempo alimentará cada uno de los cuadros de las respectivas plantas. Los cuadros de estas plantas dispondrán de disyuntores diferenciales y magnetotérmicos para proteger de contactos indirectos y de cortocircuitos-sobreintensidades. Independientemente, se instalará otro montante, que alimentará un punto de luz en cada planta, para facilitar la iluminación en las respectivas escaleras.
• Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de riesgos y su evaluación.

En la relación de las causas de los accidentes, se ha tenido en cuenta la guía de evaluación de riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los mayores riesgos. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el riesgo, siendo la gravedad (severidad) la consecuencia esperada normalmente de la materialización del riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el artículo 7 del RD 1627/1997, de 24 de octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es establecer un escalonamiento de prioridades para anular, o en su caso, controlar y reducir estos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a diferente nivel	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
2.-Caídas de personas al mismo nivel	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
3.-Caída de objetos por desplomo	BAJA	GRAVE	BAJO
4.-Caída de objetos por manipulación	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos	BAJA	GRAVE	BAJO
6.-Pisada sobre objetos	MÈDIA	LEVE	BAJO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	ALTA	LEVE	MEDIO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	BAJA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MÈDIA	LEVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
27.-Malatías causadas por agentes químicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo causado por el corte de material cerámico con la sierra de taladrar.

(17) Riesgo causado por la inhalación de polvo generada por el corte de material cerámico con la sierra de taladrar.

(27) Riesgo causado por el contacto de la piel con el mortero.

(28) Riesgo causado por el ruido generado por el corte de material cerámico con la sierra de taladrar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• Se garantizará el suministro de material a los diferentes cortes mediante el montacargas de obra o, en su defecto, se utilizará la grúa torre.

• Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad de tabiques, debe asegurarse de que ya estén construidas las instalaciones de higiene y bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

• El personal encargado de la construcción de los tabiques debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizar la construcción de ésta con la mayor seguridad posible.

• Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel deberá mantenerse el corte limpio, aseado y convenientemente iluminado.

• Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel, se respetarán las barandillas de seguridad ya instaladas en las actividades anteriores.

• En caso de que por necesidades de construcción no se pudiera instalar la barandilla de seguridad, el operario expuesto a riesgo de caída a distinto nivel deberá utilizar el cinturón convenientemente anclado.

• Cuando por necesidades de obra, deban quitarse protecciones colectivas provenientes del corte de estructuras o anteriores, éstas deberán ser repuestas a todos aquellos espacios que las necesiten, e incluso, mientras ese espacio de tiempo en el que, por una razón u otra, no se esté trabajando en ese punto.

• Mantener el corte limpio de sustancias pastosas para evitar resbalones.

• Si la entrada de material cerámico paletizado en planta se realiza con la grúa torre, debe ser auxiliado por plataformas específicas. En caso de no ser así, los palés se colocarán siempre más adentro del canto del forjado, para que, de este modo, las barandillas de perímetro puedan seguir realizando su función.

• Debe controlarse el buen estado de flejado de los materiales paletizados.

• Los flejes deben cortarse, dado que, en caso de no hacerlo, pueden convertirse en un lazo con el que, al tropezar, se produzcan caídas al mismo nivel, o incluso, desde altura.

• En la manipulación de materiales, se tendrán que considerar posiciones ergonómicas para evitar golpes, heridas y erosiones.

• En la manipulación del toro, se procurará no introducir las manos ni los pies en los elementos móviles, y en especial se tendrá la precaución de no poner el pie debajo del palet.

• Con el fin de evitar lumbalgias, se procurará que el material para transportar manualmente no supere los 30 kg.

• Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos, así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.

• En aquellos trabajos en los que sea necesario escarpa y punzón, los operarios se protegerán los ojos con gafas antipartículas.

• Los operarios que realicen la manipulación del material paletizado deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero y cinturón de seguridad, si en estos trabajos a desarrollar hubiera riesgo de caída a distinto nivel.

• Los operarios que realicen la manipulación de morteros, deberán utilizar casco de seguridad, guantes de goma, rana de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar hubiera riesgo de caída a distinto nivel.

• Se deben disponer los andamios de forma que el operario nunca trabaje por encima de la altura del hombro.

• Dado que se trabajara a andamio de caballetes con riesgo de caída al vacío, se pondrá una protección a base de barandilla perimétrica.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• Las rejas de ladrillos y los montones de escombros se dispondrán de forma que no transmitan a los forjados, esfuerzos superiores a los de uso.

• Diariamente se evacuarán los escombros mediante los conductos de evacuación situados en la fachada, los cuales dispondrán en cada planta de su correspondiente apertura por una correcta evacuación de los escombros sobre el contenedor situado en el extremo inferior del conducto.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán para el desarrollo de esta actividad:

Escaleras de mano Hormigonera patera

Andamio de borriquetas Serra

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

• Las protecciones colectivas a las que se ha hecho referencia en las normas de seguridad, estarán constituidas por:

• Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y zócalo. La altura de la barandilla debe ser de 90 cm., y el pasamano debe tener, como mínimo, 2,5 cm. de grosor y 10 cm. de altura. Los montantes (guardacuerpos) tendrán que estar situados a 2.5 metros entre ellos como máximo.

• Barandillas modulares formadas por una carcasa perimétrica de tubo vacío de 30x30x1 mm., y refuerzo central con tubo vacío, y en la parte central de este módulo se colocará un tramo de protección formado por malla electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de hierro de 6 mm. Esta barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo con forma de montante.

• Barandilla formada por redes tipo tenis plastificadas: en su parte superior dispone de un tubo cuadrado, al que se clavará la red. Este tubo, a su vez, será sujetado por guardacuerpos cada 2,5 m.

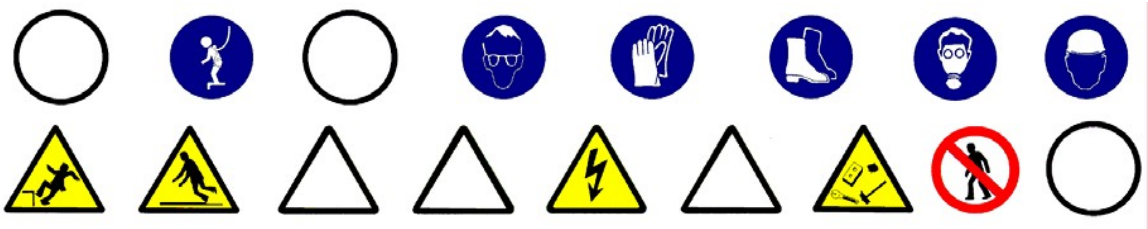
• Malla electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de 6 mm.

• Marquesinas o viseras de protección que vuelen entre 1,5 y 2 metros, cuajadas con tablones de 2,5 cm. de grosor y 20 cm. de ancho.

• Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

• Señal de advertencia de caída de objetos.
• Señal de advertencia de caída de objetos a distinto nivel.
• Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
• Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
• Señal de prohibido el paso a los peatones.
• Señal de protección obligatoria de la cabeza.
• Señal de protección obligatoria de los pies.
• Señal de protección obligatoria de las manos.
• Señal de protección obligatoria del cuerpo.
• Señal de protección obligatoria de la vista.
• Señal de protección obligatoria de las vías respiratorias.
• Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de transporte (conductores y operadores de grúa):
• Cascos de seguridad.
• Botas de seguridad.
• Rana de trabajo.
• Cinturón antivibratorio (especialmente en traginadoras de trabuco “dúmpers” de pequeña cilindrada).

• Para los trabajos de mampostería:
• Cascos de seguridad.
• Guantes de cuero y lona (tipo americano).
• Guantes de goma (neopreno), en caso de manipulación de morteros.
• Rana de trabajo.
• Botas de cuero de seguridad.
• Cinturón de seguridad, si fuera necesario.
• Máscara con filtro antipolvo, en la manipulación de la sierra trepadora.
• Gafas antiimpactos, en la manipulación de la sierra trepadora.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores con ellos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD 773/1997, de 30 de mayo; R.D. 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

1.1 Definición:

Divisiones fijas sin función estructural, realizadas con placas y paneles, para separaciones de espacios interiores de un edificio.

1.2 Descripción:

La construcción de cerramientos interiores a base de paneles se realiza en las siguientes fases:

• señalización en planta, mediante azulado.

• colocación de guías.

• colocación de paneles.

• sellado de juntas entre paneles.

En la realización de esta actividad constructiva, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los elementos necesarios para su construcción. Para ello, se tendrá que considerar un acopio de material previo a las respectivas plantas. Este encuentro de material se elevará mediante el montacargas, previamente empaquetado.

Para realizar los cerramientos interiores con placas de yeso-cartón, será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:

• Operadores de camión-grúa.

• Montadores de placas prefabricadas.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de éstos:

• Maquinaria: camión-grúa, montacargas, muela “radial”, pistola fija-llaves, taladro portátil.

• Útiles: escaleras de mano, de tijeras, protecciones colectivas y personales, etc.

• Herramientas manuales.

• Toma provisional de agua.

• Se realizará una instalación eléctrica provisional en el interior del edificio, conectada a la toma provisional general: de la toma general saldrá un cable que alimentará cada bloque, de este último cuadro partirá el montante; que al mismo tiempo alimentará cada cuadro de sus respectivas plantas. Los cuadros de estas plantas dispondrán de disyuntores diferenciales y magnetotérmicos para proteger de contactos indirectos y de cortocircuitos-sobreintensidades. Independientemente se instalará un montante, que alimentará un punto de luz en cada planta, para facilitar la iluminación en las respectivas escaleras.

• Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de riesgos y su evaluación.

En la relación de las causas de los accidentes se ha tenido en cuenta la guía de evaluación de riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los riesgos más importantes. Y en su evaluación, se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el riesgo, y la gravedad (severidad) es la consecuencia normalmente esperada de la materialización del riesgo.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el artículo 7 del RD 1627/1997, de 24 de octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades para anular o en el su caso, controlar y reducir estos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan encontinuación.

Riesgos	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a diferente nivel	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
2.-Caídas de personas al mismo nivel	ALTA	GRAVE	ELEVADO
3.-Caída de objetos por desplomo	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
5.-Caída de objetos	ALTA	GRAVE	ELEVADO
6.-Pisada sobre objetos	ALTA	GRAVE	ELEVADO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	ALTA	LEVE	MEDIO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	BAJA	GRAVE	BAJO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
15.-Contactos térmicos.	BAJA	GREU	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
17.-Inhalación o ingestión de sustancias nocivas	MÈDIA	LEVE	BAJO
19.-Exposición a radiaciones	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
20.-Explosiones	BAJA	MUY GRAVE	BAJO
21.-Incendios	BAJA	GRAVE	BAJO
22.-Causados por seres vivos	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
23.-Atropellos, golpes y choques contra vehículos	BAJA	GRAVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
27.-Malatías causadas por agentes químicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(16) Riesgo causado por el contacto directo con cables aéreos y contacto indirecto causado por los errores de aislamiento en máquinas.

(17 y 27) Riesgo causado por la presencia de polvo neumoconiótico.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• Se garantizará el suministro de material a los diferentes cortes con montacargas y carretilla manual.

• Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad de cerramientos interiores de paneles, deben asegurarse de que ya estén construidas las instalaciones de Higiene y bienestar definitivas, para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

• El personal encargado de la colocación de los paneles debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizar la construcción de los cerramientos interiores con la mayor seguridad posible.

• Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel, deberá mantenerse el corte limpio, aseado y convenientemente iluminado.

• Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel se respetarán las barandillas de seguridad ya instaladas en las actividades anteriores, en los lugares donde exista riesgo.

• Cuando por necesidades de obra, sea necesario sacar protecciones colectivas provenientes de cortes anteriores, éstas deberán ser repuestas en todos aquellos espacios que las requieran, e incluso durante ese espacio de tiempo en el que, por una u otra razón, no se esté trabajando en ese lugar. Se utilizará entonces, la correspondiente protección individual, que garantice la seguridad.

• En caso de que por necesidades de construcción no pudiera instalarse la barandilla de seguridad, el operario expuesto a riesgo de caída deberá utilizar el cinturón convenientemente anclado.

• Mantener el corte limpio de sustancias pastosas para evitar resbalones.

• Debe controlarse el buen estado del empaquetado de los materiales.

• Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos, así como la correcta disposición de los interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.

• Los operarios que manipulen el material empaquetado deberán emplear caso de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad, si en estos trabajos a desarrollar existe riesgo de caída a distinto nivel.

• Los operarios que realicen el sellado deberán utilizar casco de seguridad, guantes de goma (neopreno), mono de trabajo, botas de cuero y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar existe riesgo de caída a distinto nivel.

• Los operarios que realicen el montaje de los paneles deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si fuera necesario.

• En la manipulación de la muela “radial”, por el corte de los paneles, los operarios tendrán que utilizar, además, gafas antiimpactos y máscara de un solo uso antipolvo.

• En la manipulación de la pistola fija-llaves, los operarios tendrán que utilizar, además, protectores auditivos (auriculares o tapones) y gafas antiimpactos.

• En la manipulación de la pistola fija-llaves, los usuarios tendrán que utilizar, además, protectores auditivos (auriculares o tapones) y gafas antiimpactos.

• Diariamente se evacuarán los escombros mediante los conductos de evacuación, situados en la fachada, los cuales dispondrán, en cada planta, de su correspondiente apertura por una correcta evacuación de los escombros sobre el contenedor situado en el extremo inferior del conducto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares para realizar los trabajos de esta actividad.

Escaleras de mano

Camión-grúa y aparatos elevadores

Pistola fija-llaves

Taladradora portátil

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

Las protecciones colectivas a las que se hace referencia en las normas de seguridad estarán constituidas por:

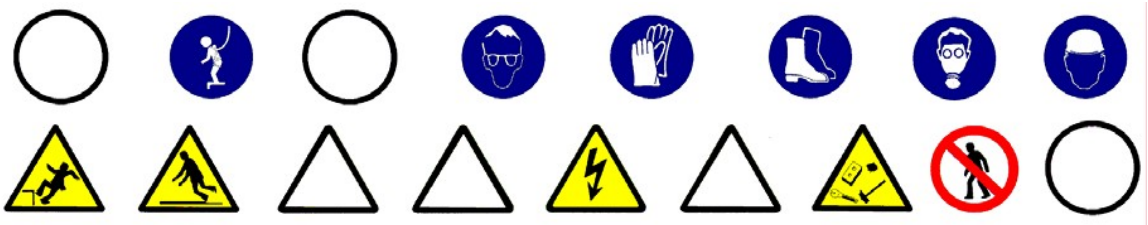
• Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y zócalo. La altura de la barandilla debe ser de 90 cm., y el pasamano debe tener, como mínimo, 2,5 cm. de grosor y 10 cm. de altura. Los montantes (guardacuerpos) tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

• Barandillas modulares formadas por una carcasa perimétrica de tubo hueco de 30x30x1 mm. y refuerzo central con tubo vacío y, en la parte central de este módulo, se colocará un tramado de protección formado por malla electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de hierro de 6 mm. Esta barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

• Señal de advertencia de caída de objetos.
• Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
• Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
• Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
• Señal de prohibido el paso a los peatones.
• Señal de protección obligatoria de la cabeza.
• Señal de protección obligatoria de los pies.
• Señal de protección obligatoria de las manos.
• Señal de protección obligatoria del cuerpo.
• Señal de protección obligatoria de la vista.
• Señal de protección obligatoria del oído.
• Señal de protección obligatoria de las vías respiratorias.
• Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de transporte (operarios de camión-grúa):
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Rana de trabajo.

• Por los trabajos de montaje:
- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Guantes de goma (neopreno), en caso de manipulación de pastas de sellado.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.
- Cinturón de seguridad, si fuera necesario.
- Máscara desechable antipolvo, en la manipulación de la muela “radial”.
- Gafas antiimpactos, en la manipulación de la muela “radial”.

• Trabajos con pistola fija-llaves:
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero.
- Gafas antiimpactos.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, serán proporcionados a los trabajadores, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD 773/1997, de 30 de mayo; R.D. 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Introducción

Definición:
Elemento superficial que, aplicado a un menaje, está destinado a mejorar sus propiedades y/o aspectos.
Tipo de revestimientos:
• Exteriores:
• aplacados o chapados: revestimiento exterior de paramentos con placas de madera, tablones de madera, perfiles de aluminio, perfiles metálicos con acabado decorativo y placas rígidas de acero, u otros.
• enlucidos: revestimiento continuo de mortero de cemento, cal o mixto, que se aplica para eliminar las irregularidades de un paramento y puede servir de base para el estucado u otro acabado posterior.
• pinturas: revestimiento continuo de paramentos y elementos de estructura, ramo de carpintero, cerrajería y elementos de instalaciones, situados en el exterior con pinturas y barnices.
• Estucado: revestimiento continuo exterior de mortero de cemento, de cal y cemento o de resinas sintéticas, que se aplica en una o más capas a un paramento previamente enlucido con el fin de mejorar la superficie de acabado del mismo.

• Interiores:
• aplacados o chapados: revestimiento interior de paramentos con planchas rígidas de corcho, tablas y tablones de madera, perfiles de aluminio o de plástico, perfiles metálicos con acabado decorativo y placas rígidas de acero inoxidable o PVC, u otros.
• solado de paredes: revestimiento de paramentos interiores con baldosas de Valencia
• enlucidos: revestimiento continuo de mortero de cemento, cal o mixto, que se aplica para eliminar las irregularidades de un paramento y puede servir de base para el estucado u otro acabado posterior.
• flexibles: revestimiento continuo de paramentos interiores con papeles, plásticos, micromadera y microcorcho, para acabado decorativo de paramentos, presentados en rollos flexibles.
• refererido: revestimiento continuo interor de yeso negro, que se aplica a las paredes para prepararlas, antes de la operación más fina del enlucido.
• enlucido: revestimientos continuos interiores de yeso blanco, que constituye la terminación o remate que se hace encima de la superficie del referido.
• pinturas: revestimiento continuo de paramentos y elementos de estructura, ramo de carpintero, cerrajería y elementos de instalaciones, situados en el interior con pinturas y barnices.
• tejidos: revestimiento continuo de paramentos interiores con materiales textiles o moquetas a base de fibra natural o artificial.

Observaciones generales:
Se tendrá que considerar una previsión de elementos auxiliares como:
- para revestimientos exteriores: andamios de fachada o andamios colgados, etc.
- para revestimientos interiores: andamios de borriquetas, escaleras de mano, etc.
En esta actividad, para facilitar el transporte vertical, se utilizarán gruetas de pequeña capacidad.
En los trabajos interiores debe garantizarse la iluminación en las zonas de paso y de trabajo mediante puntos de luz cuya potencia debe ser de una intensidad lumínica de 100 lux.
Se debe considerar, antes del inicio de esta actividad, que ya están instaladas las vallas perimétricas de limitación del solar para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar, así como las tomas provisionales de obra (agua y electricidad).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:
Elemento superficial que, aplicado a un paramento interior, está destinado a mejorar sus propiedades y aspecto.

Descripción:
Tipo de revestimientos interiores:
• aplacados o chapados.
• enlucidos.
• pinturas.
• Alicatados de paredes:
• con mortero de cemento
• con adhesivo.
• referidos y enlucidos.
• textiles.
• flexibles.

En la realización de esta actividad constructiva, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los elementos necesarios para su construcción. Para ello, se tendrá que considerar un acopio de material previo a las respectivas plantas. Este encuentro de material se elevará mediante maquinaria instalada para este fin: montacargas, gruetas, etc. El transporte se auxiliará mediante toros en la respectiva planta. El transporte de material paletizado desde el camión o almacén hasta los aparatos elevadores se realizará mediante la carretilla elevadora.

Para realizar los revestimientos, será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:
• operadores de grúa.
• operarios de montaje, pintores o manipuladores de mortero y yesos, según sea el caso.
• operadores de carretilla elevadora.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de los revestimientos:
• Maquinaria: hormigonera patera, bomba de mortero, carretilla elevadora, toro, etc.
• Útiles: andamios tubulares modulares, andamios de caballetes, escaleras de mano, protecciones colectivas y personales, etc.
• Herramientas manuales: pistola fija-llaves, perforadora portátil, etc.
• Toma provisional de agua.
• Instalación eléctrica provisional.
• Instalaciones de higiene y bienestar

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de riesgos y su evaluación.

En la relación de las causas de los accidentes se ha tenido en cuenta la guía de evaluación de riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el riesgo, siendo la gravedad (severidad) la consecuencia normalmente esperada de la materialización del riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.
El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular o en su caso controlar y reducir estos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a diferente nivel.	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
3.-Caída de objetos por desplome.	BAJA	GRAVE	BAJO
4.-Caída de objetos por manipulación.	MÈDIA	LEVE	BAJO
5.-Caída de objetos.	BAJA	GRAVE	BAJO
6.-Pisadas sobre objetos.	MÈDIA	LEVE	BAJO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	ALTA	LEVE	MEDIO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	BAIXA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
17.-Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.	BAJA	GRAVE	BAJO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	BAJO	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
27.-Enfermedades causadas por agentes químicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo causado por el movimiento de elementos móviles de maquinaria de bombeo de material de revestimiento o debido a la manipulación de la afiladora angular.

(18 y 27) Riesgo causado por el contacto de la piel con el mortero o en el uso de disolventes o pigmentos tóxicos. (17, 20 y 21) Riesgo causado por el uso de disolventes.

(26) Riesgo causado por la manipulación de materiales por chapados, solados de paredes, aplacados, etc.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• Se garantizará el suministro de material a los distintos cortes mediante la grúa, el montacargas de obra; para elementos de poco peso, la grueta, y bombas por elevaciones de morteros, hormigones, tizas y materiales a granel.
• Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad de revestimientos, deben asegurarse de que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

• El personal encargado de la realización de los revestimientos debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.
• Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel, deberá mantenerse el corte limpio, aseado y bien iluminado.
• Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel, se respetarán las barandillas de seguridad ya instaladas en las actividades anteriores (balconeras, cornisas, etc.).
• Está prohibida la formación de andamios a base de un tablón apoyado en los escalones de dos escaleras de mano, tanto las de apoyo libre, como las de tijeras, para evitar el riesgo de caída a distinto nivel.
• Está prohibida la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y asimilables para evitar la realización de trabajos sobre superficies inseguras,
• Hasta 3 metros de altura, se podrán utilizar andamios de borriquetas fijas.
• Por encima de 3 metros, deben emplearse caballetes fornidos de bastidores móviles trabados.
• La iluminación mínima en las zonas de trabajo será de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.
• En caso de que se tenga que trabajar en andamios de caballetes con riesgo de caída al vacío, se pondrá una protección a base de barandilla perimétrica.
• Las plataformas de trabajo sobre andamios tubulares móviles, no se pondrán en servicio sin antes haber ajustado los frenos de tráfico para evitar movimientos indeseables.
• La iluminación mediante portátiles se realizará utilizando “portabombetas estancos con mango aislante” y rejilla de protección de la bombilla; alimentados a 24 Voltios.
• Mantener el corte limpio de sustancias pastosas para evitar resbalones.
• Si la entrada de material paletizado en planta se realiza con la grúa torre, debe ser auxiliada por plataformas específicas de carga y descarga.
• Debe controlarse el buen estado de flejado de los materiales paletizados.
• Los flejes deben cortarse, pues, puesto que no se hiciera, éstos se podrían convertir en un “lazo” con el que, al tropezar, se podrían producir caídas al mismo nivel o incluso desde altura.
• En la manipulación de materiales se tendrán que considerar posiciones ergonómicas para evitar golpes, heridas y erosiones.
• En la manipulación del toro, se procurará no introducir las manos ni los pies en los elementos móviles, y en especial, se tendrá la precaución de no poner el pie debajo del palet.
• Para evitar lumbalgias, se procurará que el material para transportar manualmente no supere los 30 Kg.
• Está prohibida la conexión de cables a los cuadros de suministro de energía sin las clavijas macho-hembra.
• Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos, así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.
• Los operarios que realicen la manipulación del material paletizado deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar existe riesgo de caída a distinto nivel.

Aplacado o chapado

• En el caso de aplacados o chapados, el andamio deberá ser fijo, siendo totalmente prohibido emplear el andamiaje colgado.
• No debe apoyarse ningún elemento auxiliar al chapado.
• El transporte de las placas se realizará en jaulas, pláteras o dispositivos similares dotados de laterales fijos o abatibles.
• Los operarios que realicen la colocación de placas deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar existe riesgo de caída a distinto nivel.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Entablado

• El corte, mediante la sierra de taladrar, de las plaquitas y demás piezas cerámicas se realizará en locales abiertos para evitar la respiración de aire con gran cantidad de polvo.

• Los cortes se limpiarán de “recortes” y “desperdicios de pasta”.

• Los escombros se apilarán ordenadamente para su evacuación mediante trompas.

• Está prohibido tirar los escombros directamente por los agujeros de fachada o de los patios.

• Las cajas de plaquetas o baldosas de valencia se reunirán en las plantas repartidas junto a los cortes, donde las necesiten, situadas lo más alejadas posible de los tramos, para evitar sobrecargas innecesarias.

• Las cajas de plaquetas reunidas, nunca se dispondrán de forma que obstaculicen las zonas de paso.

• Los operarios tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de látex, rana de trabajo y botas de cuero de seguridad.

Enfoscados, referidos y enlucidos.

• Los sacos de conglomerados se reunirán ordenadamente, repartidos junto a los cortes donde sean necesarios, lo más separado posible de los tramos, para evitar sobrecargas innecesarias.

• Los sacos de aglomerante se dispondrán de forma que no obstaculicen las zonas de paso.

• Cuando las plataformas de trabajo sean móviles (plataformas de trabajo sustentadas mediante elementos neumáticos o por cabrestantes movidos por accionamiento eléctrico, etc.) se emplearán dispositivos de seguridad que eviten su deslizamiento voluntario.

• Los operarios que realicen la manipulación de morteros y tizas tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de goma, rana de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad, si en estos trabajos a desarrollar existe riesgo de caída a distinto nivel.

• En los trabajos de enlucido con máquina deberá vigilarse en todo momento que se cumpla el Reglamento de Baja Tensión.

Textiles y flexibles.

• El transporte de paquetes de latas de entablar (rollos de tela, moqueta, goma espuma, etc.) se realizará mediante dos operarios para evitar los accidentes por interferencias, tropiezos o sobreesfuerzos.

• Durante el uso de colas y disolventes, se mantendrá constantemente una corriente de aire suficiente tanto como por la renovación constante como para evitar las posibles intoxicaciones.

• Se establecerá un lugar para el almacenamiento de las colas y disolventes; y este almacén deberá mantener una ventilación constante.

• Está prohibido mantener en el almacén botes de disolventes y colas sin estar perfectamente cerrados, para evitar la formación de atmósferas nocivas.

• Los recipientes de adhesivos inflamables y disolventes estarán alejados de cualquier foco de calor, fuego o chispa.

• Los revestimientos textiles se almacenarán totalmente separados de los disolventes y colas para evitar posibles incendios.

• Se instalarán carteles de peligro de incendios y de no fumar sobre la puerta del almacén de colas y disolventes, y del almacén de productos textiles.

• En cada almacén se instalará un extintor de polvo químico seco.

• En el acceso a cada planta, donde se estén utilizando colas y disolventes, se instalará un cartel de no fumeo.

• Está prohibido abandonar directamente en el suelo, tijeras, cuchillos, grapadoras, etc.

• Los operarios tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de neopreno, rana de trabajo, botas de cuero de seguridad y máscara de filtro químico si el adhesivo contiene productos volátiles químicos tóxicos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Pinturas

• Se hará lo máximo para evitar el contacto directo de pinturas con la piel, por lo que se dotará a los trabajadores que realicen la imprimación, de piezas de trabajo adecuadas, que los protejan de salpicaduras y permitan su movilidad (casco de seguridad, pantalla facial antisalpicaduras, rana de trabajo, guantes de neopreno, botas

• El derrame de pinturas y materias primas sólidas como pigmentos, cementos, y otros, se llevará a cabo desde poca altura para evitar salpicaduras y nubes de polvo.

• Cuando se trabaje con pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos, no se fumará, ni se comerá ni se beberá.

• Cuando se apliquen imprimaciones que desprendan vapores orgánicos, los trabajadores deberán ser dotados de adaptador facial que debe cumplir con las exigencias legales vigentes, a este adaptador facial irá acoplado su correspondiente filtro químico, o filtro mecánico cuando las pinturas contengan una alta carga de pigmento y sin disuelto partículas sólidas.

• Cuando se apliquen pinturas con riesgo de inflamación, se alejarán del trabajo las fuentes irradiadoras de calor, como trabajos de soldadura y otras, teniendo previsto por los alrededores del corte un extintor.

• El almacenamiento de pinturas susceptibles de emanar vapores inflamables deberán realizarse en recipientes cerrados, alejándolos de fuentes de calor y, en particular, cuando se almacenen recipientes que contengan nitrocelulosa se deberá realizar una vuelta periódica de los mismos para evitar Se instalarán extintores de polvo químico seco junto a la puerta de acceso al almacén de pinturas

• Los botes industriales de pinturas y disolventes se reunirán sobre tablones de reparto de cargas para evitar sobrecargas innecesarias.

• El almacén de pinturas dispondrá de ventilación.

• Encima de la puerta del almacén de pinturas se tendrán que instalar las siguientes señales: advertencia de material inflamable, advertencia material tóxico, no fume.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán para el desarrollo de esta actividad:

Andamio con elementos prefabricados sistema modular Andamio de borriquetas

Sierra

Pistola fija-llaves Taladradora portátil

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

• Las protecciones colectivas a las que se refieren las normas de seguridad estarán constituidas por:

• Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamanos, barra intermedia y zócalo. La altura de la barandilla debe ser de 90 cm., y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

• Barandillas modulares formadas por una carcasa perimétrica de tubo hueco de 30x30x1 mm y refuerzo central con tubo hueco y, en la parte central de este módulo se colocará un tramado de protección formado por malla electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de hierro de 6 mm. Esta barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

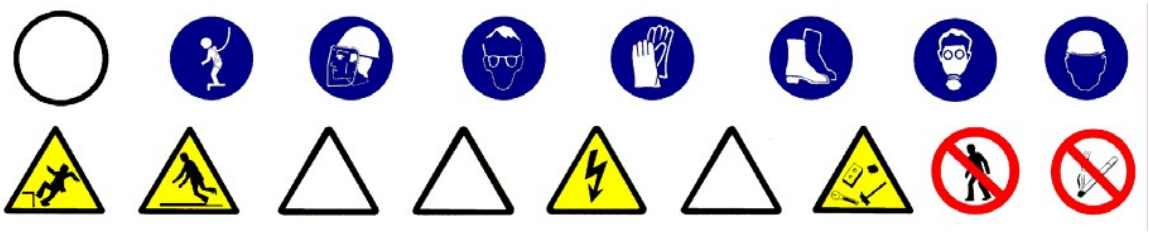
• Marquesinas o viseras de protección que vuelen entre 1,5 y 2 metros cuajadas con tablones de 2,5 cm. de grosor y 20 cm. de ancho.

• Extintor de polvo químico seco.

• Señalización de seguridad en el Trabajo, según R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de caída de objetos.
- Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
• Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
• Señal de advertencia de riesgo de incendio.
- Señal de prohibido el paso a los peatones.
- Señal de no fumar.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección obligatoria de la vista.
- Señal de protección obligatoria de las vías respiratorias.
- Señal de protección obligatoria de la cara.
- Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los equipos de protección individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de transporte (conductores y operadores de grúa):
• Cascos de seguridad.
• Botas de seguridad.
• Rana de trabajo.
• Cinturón antivibratorio (especialmente en traginadoras de trabuco “dúmpers” de pequeña cilindrada).

• Por los trabajos con pintura y colas:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de goma (neopreno).
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.
- Máscara con filtro químico o mecánico según el tipo de producto.
- Pantalla facial, en su caso.

• Por los trabajos con morteros y tizas:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de goma (neopreno).
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.

• Para los trabajos de revestido o chapado:
- Cascos de seguridad
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan de otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el R.D. 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Introducción.

Definición:
Elemento superficial que, aplicado a un suelo, está destinado a mejorar sus propiedades y aspecto.

Tipo de revestimientos :
• piezas rígidas: revestimiento de suelos y escaleras interiores y exteriores con piezas de los siguientes materiales: piedra natural o artificial, cerámica, cemento, terrazo, hormigón, madera y chapa de acero.
• flexibles: revestimiento de suelos y escaleras en interiores, con losetas, baldosas y rollos de los siguientes materiales: moqueta de fibras naturales o sintéticas, linóleo, PVC y en interiores y exteriores con rollos y baldosas de goma y policloropreno.
• soleras: revestimiento de suelos naturales en el interior de edificios con capa resistente de hormigón en masa, cuya superficie superior quedará vista o recibirá un revestimiento.

Observaciones generales:
En esta actividad, para facilitar el transporte vertical, se emplearán gruetas de pequeña capacidad, sistemas de bombeo neumático de morteros o asimilables.
Romería de material paletizado, cuyas elevaciones deberían haberse realizado antes del desmontaje de la grúa.
En los trabajos interiores, debe garantizarse la iluminación en las zonas de paso y de trabajo mediante puntos de luz, cuya potencia debe ser de una intensidad lumínica media de 100 lux.
Se debe considerar, antes del inicio de esta actividad, que ya están instaladas las vallas perimétricas de limitación del solar para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar, así como las tomas provisionales de obra (agua y electricidad).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:
Elemento superficial que, aplicado a un suelo, está destinado a mejorar sus propiedades y aspecto.

Descripción:
• tipos de revestimientos con piezas rígidas:
con baldosas de piedra, cerámicas recibidas con mortero, cerámicas enganchadas, de cemento, de cemento permeable, de terrazo, de hormigón, de parqué hidráulico, de fundición, de chapa de acero y de asfalto. con listones de entablar (mosaico).
con tablas (madera). con losas de piedra.
con placas de hormigón armado. con adoquines de piedra y hormigón.

• tipos de revestimientos flexibles:
Losetas de moqueta autoadhesivas, de linóleo adheridas, de PVC homogéneo o heterogéneo adheridas a tocar o soldadas.
Rollos de moqueta adheridos, tensados por adhesión o tensados por latas de entablar; de linóleo adheridos, de goma adheridos o recibidos con cemento, de PVC homogéneo o heterogéneo adheridos con juntas a la vuelta de la esquina o soldadas.
Azulejos de policloropreno adheridas o recibidas con cemento, de goma adheridas o recibidas con cemento.

- tipos de soleras: para instalaciones, ligeras, semipesadas y pesadas.

En la realización de esta actividad constructiva, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los elementos necesarios para su construcción. Por eso se tendrá que considerar un previo encuentro de material en las respectivas plantas. Este encuentro de material se elevará mediante la maquinaria instalada para ese fin: grúas, montacargas, grúas, etc. El transporte se auxiliará mediante toros en la correspondiente planta. El transporte del material paletizado desde el camión o almacén hasta los aparatos elevadores se realizará mediante la carretilla elevadora.

Para realizar los pavimentos será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:
• operadores de grúa.
• soladores y otros.
• operadores de carretilla elevadora.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de los pavimentos:
• Maquinaria: hormigonera patera, bomba de mortero, traginadora de trabuco “dúmper” de pequeña cilindrada para transporte auxiliar, carretilla elevadora, toro, etc.
• Útiles.
• Herramientas manuales.
• Toma provisional de agua.
• Instalación eléctrica provisional.
• Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de riesgos y su evaluación.

En la relación de las causas de los accidentes se ha tenido en cuenta la guía de evaluación de riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el riesgo, siendo la gravedad (severidad) la consecuencia normalmente esperada de la materialización del riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.
El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular, o en su caso, controlar y reducir estos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del riesgo**
1.-Caídas de personas a diferente nivel.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
2.-Caídas de personas al mismo nivel	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	BAJA	GRAVE	BAJO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
10.-Proyección de fragmentos o partículas	MÈDIA	LEVE	BAJO
11.-Atrapamientos por o entre objetos.	BAIXA	GRAVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	BAIXA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
17.-Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GRAVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
27.-Enfermedades causadas por agentes químicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo causado por el movimiento de elementos móviles de maquinaria de bombeo de material o debido a la manipulación de la afiladora angular.

(11) En trabajos de manutención de cargas paletizadas.

(16) Riesgo específico en trabajos de pulido

(18 Y 27) Riesgo causado por el contacto de la piel con el mortero o el uso de disolventes o pigmentos tóxicos. (17, 20 y 21) Riesgo causado por el uso de disolventes.

(26) Riesgo causado por la manipulación de piezas a pavimentar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• Se garantizará el suministro de material a los distintos cortes mediante la grúa, el montacargas de obra; por elementos de poco peso, la grueta, y bombas por las elevaciones de morteros, hormigones y materiales a granel.
• Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad de revestimientos debe asegurarse de que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

• El personal encargado de la realización de los pavimentos debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.
• Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel deberá mantenerse el corte limpio, aseado y bien iluminado.
• Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel se respetarán las barandillas de seguridad ya instaladas en las actividades anteriores (balconeras, cornisas, etc.)
• Si hay sustancias pastosas (por el pulido del pavimento) se tendrá que limitar con guirnaldas y señalizar el riesgo de piso resbaladizo.
• La iluminación mínima en las zonas de trabajo será de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.
• La iluminación mediante portátiles se realizará utilizando “portabombetas estancos con mango aislante” y rejilla de protección de la bombilla; alimentados a 24 Voltios.
• El material paletizado será transportado mediante uñas portadoras de palés convenientemente bragado a la grúa.
• Si la entrada de material paletizado en planta se realiza con la grúa torre, debe ser auxiliado por plataformas específicas.
• Debe controlarse el buen estado de flejado de los materiales paletizados.
• Los flejes deben cortarse, pues, puesto que no se haga, éstos podrían convertirse en un “lazo”, con el que, al tropezar, se produjeran caídas a distinto nivel, e incluso desde altura.
• En la manipulación de materiales se tendrán que considerar posiciones ergonómicas para evitar golpes, heridas y erosiones.
• En la manipulación del toro se procurará no introducir las manos ni los pies en los elementos móviles, y en especial, se tendrá la precaución de no poner el pie debajo del palet.
• Para evitar lumbalgias se procurará que el material a transportar manualmente no supere los 30 Kg.
• Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.
• Está prohibido conectar cables a los cuadros de suministro de energía sin las clavijas macho-hembra.
• Los operarios que realicen la manipulación del material paletizado deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar existe riesgo de caída a distinto nivel.

Piezas rígidas

• El corte de piezas de pavimento se ejecutará en una vía húmeda para evitar lesiones en los pulmones por trabajar en ambientes con polvo neumoconióticos.
• El corte de piezas de pavimento en vía seca con sierra de taladro se realizará situando el cortador a sotavento, para evitar en la forma de lo posible, de respirar los productos del corte en suspensión.
• Dado que se realizaran los cortes con sierra circular o rotaflex (radial) se tendrá mucho cuidado con la proyección de partículas, por lo que debe realizarse en un lugar donde el tráfico de personal sea mínimo, y en caso de no ser así, deberá apantarse la zona de corte.
• Las piezas de pavimento se levantarán sobre palés convenientemente hechos los bordillos.
• Las piezas del pavimento se levantarán en las plantas sobre plataformas llenadas, en caso de no estar paletizados y totalmente hechos los bordillos.
• Las piezas deberán apilarse correctamente dentro de la plataforma emplintada, apiladas dentro de las cajas de suministro y no se romperán hasta la hora de utilizar su contenido.
• El conjunto apilado se flejará o atará a la plataforma de izado para evitar derrames de la carga.
• Las piezas de pavimento sueltas deberán izarse perfectamente apiladas en el interior de jaulas de transporte para evitar accidentes por derrame de la carga.
• Los sacos de aglomerante se izarán perfectamente apilados y flejados o atados sobre plataformas llenadas, firmemente amarradas para evitar derrames.
• Los lugares de tráfico de personas deberán acotarse mediante cuerdas con banderolas en las superficies

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

recientemente soladas.
• Las cajas o paquetes de pavimento se reunirán en las plantas linealmente y repartidas junto a los cortes, donde se vaya a colocar.
• Las cajas o paquetes de pavimento nunca deben disponerse de modo que obstaculicen las zonas de paso.
• Cuando esté en fase de pavimentación un lugar de paso y comunicación interna de la obra, se cerrará el acceso, indicándose itinerarios alternativos mediante señales de dirección obligatoria.
• Los lugares en fase de pulido serán señalizados mediante una señal de advertencia de “peligro” con rótulo de “pavimento deslizante”
• Las pulidoras y abrillantadoras a emplear estarán dotadas de doble aislamiento, para evitar los accidentes por riesgo eléctrico.
• Las pulidoras y abrillantadoras estarán dotadas de aro de protección antiatrapamientos, por contacto con los cepillos y papeles de vidrio.
• Las operaciones de mantenimiento y sustitución o cambio de aquellos cepillos o papeles de vidrio se realizarán con la máquina “desenchufada de la red eléctrica”.
• Los lodos, producto de los pulidos, deben ser retirados siempre hacia las zonas que no sean de paso, y deben ser eliminados inmediatamente de la planta una vez finalizado el trabajo.
• Los operarios que realicen el transporte de material tendrán que utilizar el casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), rana de trabajo y botas de cuero de seguridad.
• Los operarios que manipulen lodos, morteros, etc. tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de neopreno o látex, rana de trabajo, botas de goma de seguridad con suela antideslizante.
• Los operarios que realicen el corte de las piezas tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), rana de trabajo, botas de cuero de seguridad, gafas antiimpactos y en los casos en que se necesiten, máscara antipolvo.
• Los paquetes de lamas de madera serán transportados por un mínimo de dos hombres, para evitar accidentes por descontrol de la carga y lumbalgias.
• Los accesos a zonas en fase de enlucidos, se señalarán con “prohibido el paso” y con un rótulo de “superficie irregular”, para prevenir caídas al mismo nivel.
• Los lugares en fase de fregado con papel de lija, permanecerán constantemente ventilados para evitar la formación de atmósferas nocivas (o explosivas) por polvo de madera.
• Las máquinas de fregar a emplear, estarán dotadas de doble aislamiento, para evitar accidentes por contacto con energía eléctrica.
• Las pulidoras a emplear tendrán el manillar de manejo y control revestido de material aislante de la electricidad.
• Las operaciones de mantenimiento y sustitución de los papeles de vidrio se realizarán siempre con la máquina “desenchufada de la red eléctrica”.
• Los serrín producidos serán barridos mediante cepillos y eliminados inmediatamente de las plantas.
• Se dispondrán en cada planta pequeños contenedores para almacenar los desechos generados; que se tendrán que evacuar a los montacargas.

Flexibles
• Las cajas de losetas o rollos se reunirán en las plantas linealmente y repartidas junto a los cortes donde se vayan a utilizar, situadas lo más alejados posible de los tramos, para evitar sobrecargas innecesarias.
• Los encuentros de material nunca se dispondrán de forma que obstaculicen los lugares de paso.
• Está prohibido abandonar y dejar encendidos los mecheros y sopletes; una vez utilizados se apagarán de inmediato, para evitar incendios.
• Durante el uso de colas y disolventes, se mantendrá constantemente una corriente de aire suficiente para su renovación constante, evitando atmósferas tóxicas.
• Se establecerá un lugar para el almacenamiento de colas y disolventes; este almacén deberá mantener una ventilación constante.
• Está prohibido mantener y almacenar colas y disolventes en recipientes sin estar perfectamente cerrados, para evitar la formación de atmósferas nocivas.
• Los pavimentos plásticos se almacenarán separadamente de los disolventes y colas, para evitar incendios.
• Se instalarán dos extintores de polvo químico seco ubicados cada uno de ellos junto a cada puerta del almacén (al de disolventes y al de productos plásticos)
• Se instalarán rótulos de peligro de incendios y de no fumar sobre la puerta del almacén de colas y disolventes y del almacén de productos plásticos.
• En el acceso a cada planta donde se estén utilizando colas y disolventes, se instalará un rótulo de no fumeo.
• Los recipientes de adhesivos inflamables y disolventes estarán, alejados de cualquier foco de calor, fuego o chispa.
• Está prohibido abandonar directamente en el suelo, tijeras, cuchillos, grapadoras, etc.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• Los operarios tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de neopreno, rana de trabajo, botas de cuero de seguridad y máscara de filtro químico si el adhesivo contiene productos volátiles químicos tóxicos.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán para el desarrollo de esta actividad:

Hormigonera patera

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

• Las protecciones colectivas a las que se refieren las normas de seguridad estarán constituidas por:

• Barandillas de seguridad formadas por montantes, barra intermedia y zócalo. La barandilla debe ser de 90 cm., y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de grosor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

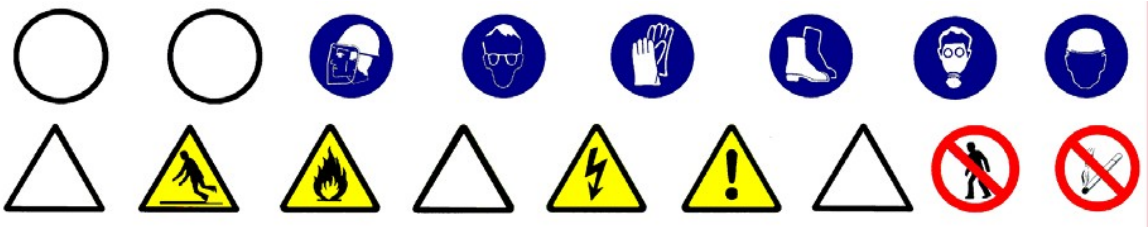
• Barandillas modulares formadas por una carcasa perimétrica de tubo hueco de 30x30x1 mm. y refuerzo central con tubo vacío, y en la parte central de este módulo se colocará un tramado de protección formado por malla electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de hierro de 6 mm. Esta barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

• Extintor de polvo químico seco.

• Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de peligro.
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal de advertencia de riesgo de incendio.
- Señal de prohibido el paso a los peatones.
- Señal de no fumar.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección obligatoria de la vista.
- Señal de protección obligatoria de las vías respiratorias.
- Señal de protección obligatoria de la cara.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de transporte (conductores y operadores de grúa):
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Rana de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (especialmente en traginadoras de trabuco “dúmpers” de pequeña cilindrada).

• Por los trabajos con colas y disolventes:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de goma (neopreno).
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.
- Máscara con filtro químico o mecánico según el tipo de producto.
- Pantalla facial, en su caso.

• Para los trabajos con morteros, hormigones y lodos:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de goma (neopreno).
- Rana de trabajo.
- Botas de goma de seguridad.

• Por los trabajos de colocación de pavimento:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.
- Rodilleras.
- Gafas antiimpactos en los casos de pavimentos rígidos.
- Máscara antipolvo, en los casos de corte de pavimentos rígidos.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan de otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 R.D. 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el R.D. 773/1997, de 30 de mayo; R.D. 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Introducción.

Definición:
Cara inferior del forjado que cubre una construcción, edificio y espacios interiores que lo componen.

Tipo de techos:
• Revestimientos de techos:
• referido: revestimiento continuo interior de yeso negro, que se aplica para preparar los techos, antes de la operación más fina del enlucido.
• enlucido: revestimiento continuo interior de yeso blanco, que constituye la terminación o remate que se realiza sobre la superficie del referido.
• pinturas: revestimiento continuo de techos y elementos de estructura, carpintería, cerrajería y elementos de instalaciones, situados en el interior con pinturas y barnices.

• Cielos rasos:
• continuos: formación de techos suspendidos sin juntas aparentes, en interiores de edificios.
• de placas (discontinuos): formación de techos con juntas aparentes, suspendidos mediante entramados metálicos, en interiores de edificios.

Observaciones generales:
Se tendrá que considerar una previsión de elementos auxiliares como andamios de caballetes, andamios tubulares modulares, andamios tubulares modulares sobre ruedas, plataformas elevadas hidráulicamente, escaleras de mano, etc. En esta actividad, para facilitar el transporte vertical, se emplearán montacargas y gruetas de pequeña capacidad. Se debe garantizar la iluminación en las zonas de paso y de trabajo mediante puntos de luz, cuya potencia debe ser de una intensidad lumínica media de 100 lux.

Se debe considerar, antes del inicio de esta actividad, que ya están instaladas las vallas perimétricas de limitación del solar, para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar, así como también las tomas provisionales de obra (agua y electricidad).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:

Cara inferior del forjado que cubre una construcción, edificio y espacios interiores que lo componen.
Falso constituido por carrizo, escayola o piezas especiales de un material cualquiera, que se cuelga del forjado, dado que no tiene función resistente.

Descripción:

Una vez realizados los cerramientos tanto exteriores como interiores, iniciaremos el recubrimiento de los techos, distinguiendo los distintos tipos:

• Revestimiento de techos:
Para la realización de revestimiento, se montará una tarima sustentada sobre borriquetas, esta plataforma deberá cubrir, en una o varias fases, según la dimensión de la superficie, toda la superficie a recubrir. Ésta se realiza para dar facilidad al trabajador que debe atender al techo y no por dónde circula, a los diferentes trabajos de colocación de tizas y pinturas.

• Cielos rasos:
Para la realización de cielos rasos se auxiliarán los trabajos con escaleras de tijera para la colocación de las guías o perchas hasta 3 metros y por alturas superiores se realizará la colocación con pequeñas torres de andamio tubular modular con ruedas.
Los cielos rasos se pueden realizar:
• sin guías: formación de techos mediante placas suspendidas mediante perchas, en interiores de edificio.
• con guías (discontinuos): formación de techos con juntas aparentes, suspendidos mediante entramados metálicos, en interiores de edificios.

En la realización de esta actividad constructiva, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los elementos necesarios para su construcción. Para ello, se tendrá que considerar un acopio de material previo a las respectivas plantas. Este encuentro de material se elevará mediante maquinaria instalada para este fin: montacargas, gruetas, etc. El transporte se auxiliará mediante toros en la correspondiente planta. Por el transporte del material paletizado, desde el camión o almacén hasta los aparatos elevadores se realizará mediante carretilla elevadora.

Para realizar los revestimientos será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:
- operadores de grúa.
- operarios de montaje, pintores o manipuladores de mortero y yeso, según sea el caso.
- operadores de carretilla elevadora.

También será necesario tener en cuenta los medios necesarios para llevar a cabo la realización de los revestimientos:
- Maquinaria: hormigonera patera, bombeo de mortero, carretilla elevadora, toro, etc.
- Útiles: andamios tubulares modulares, andamios de caballete, escaleras de mano, protecciones colectivas y personales, etc.
- Herramientas manuales: pistola fija-llaves, perforadora portátil, etc.
- Toma provisional de agua.
- Instalación eléctrica provisional.
- Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de riesgos y su evaluación.

En la relación de las causas de los accidentes se ha tenido en cuenta la guía de evaluación de riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el riesgo, siendo la gravedad (severidad) la consecuencia normalmente esperada de la materialización del riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.
El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular, o en su caso, controlar y reducir estos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación..

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluació del riesgo**
1.-Caídas de personas a diferente nivel.	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
3.-Caída de objetos por desplome.	BAIXA	LEVE	ÍNFIMO
4.-Caída de objetos por manipulación.	MÈDIA	LEVE	BAJO
5.-Caída de objetos.	BAJA	GRAVE	MEDIO
6.-Pisadas sobre objetos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	MÈDIA	LEVE	BAJO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
11.-Atrapamientos por o entre objetos.	BAJA	GRAVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
17.-Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GRAVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	MÈDIA	LEVE	BAJO
27.-Enfermedades causadas por agentes químicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo causado por el movimiento de elementos móviles de maquinaria de bombeo de material o debido a la manipulación de la afiladora angular.

(11) En trabajos de manutención de cargas paletizadas.

(18 y 27) Riesgo causado por el contacto de la piel con el mortero o el uso de disolventes. (17, 20 y 21) Riesgo causado por el uso de disolventes.

(26) Riesgo casuado por la manipulación de piezas para recubrir techos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD
- Se garantizará el suministro de material a los distintos cortes mediante el montacargas de obra y la grueta para elementos de poco peso.
- Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad de revestimientos, debe asegurarse de que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO
- El personal encargado de la realización de los cielos rasos debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.
- Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel, deberá mantenerse el corte (andamio) limpio, aseado y bien iluminado.
- Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel, se respetarán las barandillas de seguridad ya instaladas en las actividades anteriores (balconeras, cornisas, etc.).
- Está prohibida la formación de andamios mediante un tablón apoyado en los escalones de dos escaleras de mano, tanto las de apoyo libre como las de tijeras, para evitar el riesgo de caída a distinto nivel.
- Está prohibida la formación de andamios mediante bidones, pilas de materiales y asimilables, para evitar la realización de trabajos sobre superficies inseguras.
- Los andamios para la instalación de cielos rasos sobre rampas tendrán la superficie horizontal y bordeados de barandillas reglamentarias en caso de riesgo de caídas a distinto nivel. Está permitido el apoyo a un escalón definitivo y caballete siempre que ésta se inmovilice y los tablones se anclar y falquen.
- Al iniciarse la jornada, se revisarán los andamios y medios auxiliares, comprobándose sus protecciones y estabilidad.
- Se debe mantener el andamio limpio de sustancias pastosas para evitar resbalones.
- La iluminación mínima en las zonas de trabajo será de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.
- La iluminación mediante portátiles se realizará utilizando “portabombetas estancos con mango aislante” y rejilla de protección de la bombilla; alimentados a 24 Voltios.
- Se controlará el buen estado de flejado de los materiales paletizados.
- Los flejes deben cortarse, pues, de no hacerlo se podrían convertir en un “lazo” con el que, al tropezar, se produjeran caídas al mismo nivel e incluso, desde altura.
- En la manipulación de materiales se tendrán que considerar posiciones ergonómicas para evitar golpes, heridas y erosiones.
- En la manipulación del toro se procurará no introducir las manos ni los pies en los elementos móviles, y en especial se tendrá la precaución de no poner el pie debajo del palet.
- Para evitar lumbalgias se procurará que el material a transportar manualmente no supere los 30 Kg.
- Está prohibido conectar cables a los cuadros de suministro de energía sin las clavijas macho-hembra.
- Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos, así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.
- Los operarios que realicen la manipulación del material paletizado deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar existen riesgos de caída a distinto nivel.
- Los escombros se reunirán en contenedores con ruedas para su posterior traslado hasta el montacargas.
- Está prohibido tirar los escombros directamente por los agujeros de la fachada o de los patios.
- Los sacos y planchas se reunirán ordenadamente repartidos, junto a los cortes donde se vayan a utilizar, lo más separados posible de los tramos donde deben evitarse sobrecargas innecesarias.
- Las romerías de sacos o planchas se colocarán de forma que no obstaculicen las zonas de paso.

Revestimientos de techos (referidos, enlucidos y pinturas)
- En todo momento se mantendrán limpias y aseadas las superficies de tráfico interno de la obra. Cuando un paso quede cortado temporalmente por los andamios deberá señalizarse un paso alternativo con señales de dirección obligatoria.
- Dado que la plataforma de trabajo esté situada a una altura inferior a 2 metros, se apoyará sobre caballetes.
- Las plataformas sobre caballetes para la instalación de cielos rasos tendrá la superficie horizontal y cuajada de tablones, que cubran toda la zona a trabajar, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.
- Los andamios para la instalación de cielos rasos se ejecutarán sobre caballetes metálicos o de madera. Está prohibida expresamente la utilización de bidones, pilas de materiales y escaleras apoyadas contra el

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

paramento.

- En caso de que la plataforma esté por encima de los dos metros, se colocarán andamios tubulares modulares.
- Los sacos de yeso se reunirán ordenadamente, repartidos junto a los cortes en que deban emplearse, lo más separados posible de los tramos, para evitar sobrecargas innecesarias.
- Los sacos de yeso se dispondrán de forma que no obstaculicen las zonas de paso.
- Los operarios que realicen la manipulación de tizas, deberán utilizar casco de seguridad, guantes de goma, rana de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar existe riesgo de caída a distinto nivel.

NOTA: En cuanto a pinturas, ver pinturas

Falsos techos

Sin guías

- En todo momento se mantendrán limpias y aseadas las superficies de tráfico interno de la obra. Cuando un paso quede cortado temporalmente por los andamios deberá señalizarse el paso alternativo con señales de dirección obligatoria.
- Dado que la plataforma de trabajo esté situada a una altura inferior a 2 metros se apoyará sobre caballetes.
- Las plataformas sobre caballetes para la instalación de cielos rasos tendrá la superficie horizontal y cuajada de tablones, que cubran toda la zona a trabajar, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.
- Los andamios para la instalación de cielos rasos se ejecutarán sobre caballetes metálicos o de madera. Está prohibida expresamente la utilización de bidones, pilas de materiales y escaleras apoyadas contra el paramento.
- Dado que la plataforma esté por encima de los dos metros, se colocarán andamios tubulares modulares.
- Para apuntalar las placas hasta el endurecimiento del colgado (estopa, caña, etc.) se utilizarán soportes de tablón sobre puntales metálicos telescópicos, para evitar los accidentes por desplome.
- El transporte de sacos y planchas se realizará interiormente, preferentemente sobre una carretilla de mano, para evitar sobreesfuerzos.

Con guías

- Las escaleras de mano a emplear serán del tipo de tijera, dotadas de zapatos antideslizantes y cadeneta de control de apertura máxima, para evitar accidentes por inestabilidad.
- Las plataformas de trabajo sobre caballetes tendrá un ancho mínimo de 60 cm.
- La instalación de cielos rasos se realizará desde plataformas ubicadas en lo alto de un andamio tubular (además de dos metros de altura) que estarán cerradas por una barandilla de seguridad con pasamano a 90 cm de altura, barra intermedia y rodapié.
- Las plataformas instaladas en andamios tubulares sobre ruedas no se utilizarán sin haber ajustado los frenos de tráfico, antes de subir a ellos.
- Los andamios que deben construirse para la instalación de cielos rasos (metálicos, cartón prensado, etc.) se montarán sobre caballetes siempre que la altura sea inferior a dos metros.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares, se emplearán para el desarrollo de esta actividad:

Escaleras de mano Afiladora angular Andamio de borriquetas Serra
Taladradora portátil

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

- Las protecciones colectivas a las que se refieren las normas de seguridad estarán constituidas por:

• Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y zócalo. La altura de la barandilla debe ser de 90 cm., y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

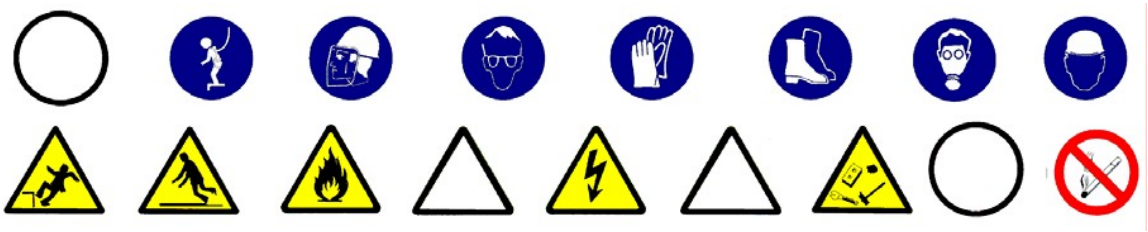
• Barandillas modulares formadas por una carcasa perimétrica de tubo hueco de 30x30x1 mm. y refuerzo central con tubo vacío y, en la parte central de este módulo, se colocará un tramado de protección formado por malla electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de hierro de 6 mm. Esta barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

• Extintor de polvo químico seco.

- Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

• Señal de advertencia de caída de objetos.
• Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
• Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
• Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
• Señal de advertencia de riesgo de incendio.
• Señal de no fumar.
• Señal de protección obligatoria de la cabeza.
• Señal de protección obligatoria de los pies.
• Señal de protección obligatoria de las manos.
• Señal de protección obligatoria del cuerpo.
• Señal de protección obligatoria de la vista.
• Señal de protección obligatoria de las vías respiratorias.
• Señal de protección obligatoria de la cara.
• Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997)



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los equipos de protección individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

- Trabajos de transporte (conductores y operadores de grúa):
• Cascos de seguridad.
• Botas de seguridad.
• Rana de trabajo.
• Cinturón antivibratorio (especialmente en traginadoras de trabuco “dúmpers” de pequeña cilindrada).
- Por los trabajos con pintura:
• Cascos de seguridad.
• Guantes de goma (neopreno).
• Rana de trabajo.
• Botas de cuero de seguridad.
• Máscara con filtro químico o mecánico según el tipo de producto.
• Pantalla facial, si conviniera.
- Por los trabajos con tizas:
• Cascos de seguridad.
• Guantes de goma (neopreno).
• Rana de trabajo.
• Botas de cuero de seguridad.
- Por los trabajos de colocación de guías, placas y lamas:
• Cascos de seguridad.
• Guantes de cuero y lona (tipo americano).
• Rana de trabajo.
• Botas de cuero de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el R.D. 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Introducción.

Definición:
Se entiende por carpintería de un edificio el conjunto de ventanas, puertas y armarios empotrados, de función no estructural.

Tipo de carpintería:
De fachada: cierres de huecos de fachadas, con puertas y ventanas realizadas con carpintería de perfiles, madera, recibidas en los anversos interiores del hueco, de los siguientes materiales:
• acero.
• acero inoxidable.
• aluminio (aleaciones ligeras).
• madera.
• PVC (plásticos).

Para interiores: cierres de huecos de pasos interiores y armarios empotrados con puertas de:
• acero.
• madera.
• cristal.

Observaciones generales:
Se tendrá que considerar una previsión de elementos auxiliares, como andamios de caballetes, etc. En esta actividad, para facilitar el transporte vertical, se utilizará el montacargas.
En los trabajos interiores debe garantizarse la iluminación en las zonas de paso y de trabajo mediante puntos de luz, cuya potencia debe ser de una intensidad lumínica media de 100 lux.

Se debe considerar, antes del inicio de esta actividad, que ya estén instaladas las vallas perimétricas de limitación del solar para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar, así como las tomas provisionales de obra (agua y electricidad).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:
Se entiende por carpintería de un edificio el conjunto de construcciones de base, marcos, batientes y cristales de ventanas, puertas y armarios empotrados, de función no estructural.

Descripción:
Antes del inicio de la colocación de las construcciones de base y marcos, se debe comprobar el aplomo de los paramentos y el escuadrado de jambas y dinteles.
Una vez realizada esta operación previa, se colocarán las construcciones de base empotradas o ancladas. Posteriormente se colocarán los marcos de la puerta o ventana sujetados a la construcción de base o directamente a la obra. Sobre estos marcos se fijarán los batientes correspondientes a las ventanas o puertas.

En la realización de esta actividad constructiva, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de elementos necesarios para su construcción. Para ello, deberá considerarse un previo encuentro de material en la planta baja. Este encuentro de material se elevará mediante la maquinaria instalada para este fin: grúas o montacargas, a medida que se necesiten para su colocación en las diferentes plantas.

Para realizar la carpintería será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:
- operadores de grúa.
- carpinteros.
- vidrieros.

También será necesario tener en cuenta los medios necesarios para llevar a cabo la realización de la carpintería:
- Maquinaria: grúas, montacargas, etc.
- Útiles: andamios de caballetes, escaleras de mano, protecciones colectivas y personales, etc.
- Herramientas manuales: pistola fija-llaves, perforadora portátil, máquina de fregar portátil, afiladora, sierra circular manual, etc.
- Instalación eléctrica provisional.
- Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de riesgos y su evaluación.

En la relación de las causas de los accidentes se ha tenido en cuenta la guía de evaluación de riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los mayores riesgos. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el riesgo, siendo la gravedad (severidad) la consecuencia normalmente esperada de la materialización del riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.
El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular, o en su caso, controlar y reducir estos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del riesgo**
1.-Caídas de personas a diferente nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
3.-Caída de objetos por desplome.	BAJA	GRAVE	BAJO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
6.-Pisadas sobre objetos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	BAJA	GRAVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	BAJA	GRAVE	BAJO
11.-Atrapamientos por o entre objetos.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
13.-Sobreesfuerzos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
17.-Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GRAVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales cortantes.	ALTA	LEVE	MEDIO
27.-Enfermedades causadas por agentes químicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo específico causado por el uso de la máquina de lijar y sierra circular manual para madera.
(17 y 21) Riesgo causado por el uso de disolventes y barnices.

(26) Riesgo causado por la manipulación de cristales.

(27) Riesgo causado por el uso de disolventes y barnices.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

- Se garantizará el suministro de material a los diferentes cortes mediante la grúa o montacargas de obra.

- Debido a los trabajos que se desarrollan en la actividad, debe asegurarse de que ya estén construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

- El personal encargado de la colocación de la carpintería debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.

- Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel se debe mantener el corte limpio y aseado.

- Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel se respetarán las barandillas de seguridad ya instaladas en las actividades anteriores (balconeras, cornisas, etc.)

- Si la entrada de material paletizado en planta se realiza con la grúa torre, debe ser auxiliado por plataformas específicas.

- Se controlará el buen estado de flejado de los materiales paletizados.

- Los flejes deben cortarse, pues puesto que no se haga, éstos se podrían convertir en un “lazo” con el que, al tropezar, se producirían caídas al mismo nivel o incluso desde altura.

- En la manipulación de materiales se tendrán que considerar posiciones ergonómicas para evitar golpes, heridas y erosiones.

- Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.

- Los operarios que realicen la manipulación del material paletizado deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar existe riesgo de caída a distinto nivel.

- En caso de que se tuviera que trabajar en un andamio de caballetes con riesgo de caída al vacío, se pondrá una protección a base de barandilla perimétrica.

- Está prohibido el uso de borriquetas en balcones sin haber constituido una protección contra las caídas desde altura. Si no existiera esta protección, se colgarán de elementos firmes de la estructura, cables donde amarrar el broche del cinturón de seguridad.

- Está prohibida la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y asimilables para evitar la realización de trabajos sobre superficies inseguras.

- La iluminación mínima en las zonas de trabajo será de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.

- La iluminación mediante portátiles se realizará utilizando “portabombetas estancos con mango aislante” y rejilla de protección de la bombilla; alimentados a 24 Voltios.

Ramo de carpintero

- Las romerías de carpintería se ubicarán en zonas previamente delimitadas y señalizadas.

- En todo momento se mantendrán libres los caminos de paso interior en obra.

- Las construcciones de base (marcos, puertas de paso, tapajuntas, etc.) se descargarán en bloques perfectamente flejados, colgados mediante eslingas de la grúa torre.

- En el caso de que se utilice el montacargas, las construcciones de base (o marcos, etc.) se izarán en las respectivas plantas convenientemente flejadas y sujetas al montacargas. Al llegar a la planta de ubicación, se soltarán los flejes y se descargará a mano.

- En caso de que el izado se realice mediante la grúa, una vez en la planta de ubicación, se soltarán los flejes y se descargarán a mano.

- Las construcciones de base o los marcos se repartirán inmediatamente por la planta para su ubicación definitiva según el replanteo efectuado, vigilando que su apuntalamiento, falcado, estampido sea seguro; es decir, que impida que se desplomen al recibir un leve golpe.

- Para facilitar el anclaje de los marcos, se construirá un andamio de caballetes, que deberá tener barandilla

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

de seguridad si existe riesgo de caída a distinto nivel de más de 2,5 metros.

- Se desmontarán aquellas protecciones que obstaculicen el paso de los marcos, y una vez pasados, se repondrá inmediatamente la protección. En el supuesto de que en este intervalo exista riesgo de caída a distinto nivel, el trabajador deberá emplear el cinturón de seguridad convenientemente anclado.

- Los recortes y serrín producidos durante los ajustes se recogerán y eliminarán mediante trompas de vertido o mediante pequeños contenedores previstos para este fin.

- Los trabajos de colocación de las construcciones de base y marcos se realizarán como mínimo entre dos operarios.

- Los listones inferiores contra deformaciones se desmontarán inmediatamente después de haber terminado el proceso de endurecimiento de la parte de recibo del premarco, para que termine el riesgo de tropiezos y caídas

- Las operaciones de fregado mediante máquina de fregar manual se realizará siempre bajo ventilación por "corriente de aire".
- El almacén de colas y barnices se ubicará en un lugar definido y debe tener ventilación directa y constante, así como un extintor de polvo químico seco junto a la puerta de acceso y encima de ésta, una señal de peligro de incendio, y otro no fume.
- Los operarios que realicen la colocación de marcos, premarcos, batientes, etc. tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), rana de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar hubiera riesgo de caída a distinto nivel.

Montaje de vidrio
- Las romerías de vidrio se ubicarán en lugares indicados para este fin.
- A nivel de calle se acotará con barandillas peatonales la vertical de los paramentos que se están acristalando.
- Está prohibido permanecer o trabajar en la vertical de un corte de instalación de cristales.
- Se mantendrán libres de fragmentos de cristal los cortes para evitar el riesgo de cortes.
- Los cristales se cortarán a la medida adecuada para cada agujero del local señalado a tal fin.
- La manipulación de las planchas de vidrio se realizará mediante ventosas.
- El vidrio "presentado" en la carpintería correspondiente, se recibirá y acabará de instalar inmediatamente.
- Los cristales transparentes ya instalados se señalarán adecuadamente.
- Los cristales se almacenarán, en las plantas, en los lugares destinados a tal fin en lo alto de un lecho de tablones de madera; el vidrio se colocará casi verticalmente, ligeramente decantado contra un determinado paramento.
- Las planchas de vidrio transportadas a mano se moverán siempre en posición vertical.
- Los andamios que deban utilizarse para la instalación de los cristales en las ventanas, estarán protegidos en la parte delantera (la que da a la ventana) por una barandilla sólida de 90 cm. de altura, medida desde la plataforma de trabajo, formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié, para evitar el riesgo de caída al vacío durante los trabajos.
- Los operarios que realicen la colocación del vidrio deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar existe riesgo de caída a distinto nivel.

ELEMENTOS AUXILIARES
En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán para el desarrollo de esta actividad
Escaleras de mano Afiladora angular Andamio de borriquetas Pistola fija-llaves Taladradora portátil

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

- Las protecciones colectivas a las que se refieren las normas de seguridad estarán constituidas por:

• Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y zócalo. La altura de la barandilla debe ser de 90 cm., y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.
• Barandillas modulares formadas por una carcasa perimétrica de tubo hueco de 30x30x1 mm. y refuerzo central con tubo vacío y, en la parte central de este módulo se colocará un tramado de protección formado por malla electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de hierro de 6 mm. Esta barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.
• Marquesinas o viseras de protección que vuelen entre 1,5 y 2 metros cuajadas con tablones de 2,5 cm. de grosor y 20 cm. de ancho.
• Extintor de polvo químico seco.

- Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

• Señal de advertencia de caída de objetos.
• Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
• Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
• Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
• Señal de advertencia de riesgo de incendio.
• Señal de prohibido el paso a los peatones.
• Señal de no fumar.
• Señal de protección obligatoria de la cabeza.
• Señal de protección obligatoria de los pies.
• Señal de protección obligatoria de las manos.
• Señal de protección obligatoria del cuerpo.
• Señal de protección obligatoria de la vista.
• Señal de protección obligatoria de las vías respiratorias.
• Señal de protección obligatoria de la cara.
• Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

- Trabajos de transporte (conductores y operadores de grúa):
• Cascos de seguridad.
• Botas de seguridad.
• Rana de trabajo.
- Por los trabajos de carpintería de madera:
• Cascos de seguridad.
• Guantes de cuero y lona (tipo americano).
• Rana de trabajo.
• Botas de cuero de seguridad.
• Cinturón de seguridad, si fuera necesario.
• Máscara antipolvo para los fregadores con papel de lija.
• Máscara con filtro químico puesto que manipularan colas, barnices, etc.
- Por los trabajos de cierres metálicos:
• Cascos de seguridad.
• Guantes de cuero y lona (tipo americano).
• Rana de trabajo.
• Botas de cuero de seguridad.
• Cinturón de seguridad, si fuera necesario.
• Gafas antiimpactos para manipulación de la afiladora.
- Por los trabajos de cristalería:
• Cascos de seguridad.
• Guantes de cuero y lona (tipo americano).
• Rana de trabajo.
• Botas de cuero de seguridad.
• Cinturón de seguridad, si fuera necesario.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Introducción.

Definición:

Colocación y montaje de un conjunto de aparatos, conducciones, accesorios, etc. destinados a proporcionar un servicio.

Tipo de instalaciones :

- Electricidad y audiovisuales: (ref. InsEl1,2,3,4,5,6,7,8) consiste, con las correspondientes ayudas de mampostería, en la apertura de regatas, alojamiento en su interior de las conducciones de reparto y el posterior cierre de las regatas, en el caso de instalaciones empotradas. Además, se incluye la instalación de cajas de distribución, mecanismos de mando, elementos de seguridad, etc. que son necesarios para el correcto funcionamiento del sistema de iluminación, telefonía, vídeo, TV, megafonía, el accionamiento de la maquinaria, etc. instalados en un edificio.
- Instalación de conductos fluidos (suministro, evacuación y contra incendios): (ref. InsFl1,2,3,4,5,6,7,8)
- Fontanería.
- Saneamiento.
- Calefacción.
- Gas
- Instalación de aire acondicionado: (ref. InsAi1,2,3,4,5,6,7,8)
- Antenas y pararrayos: (ref. InsAn1,2,3,4,5) se incluye desde la colocación del poste de las antenas receptoras y de las líneas de reparto, hasta la llegada del suministro de los diferentes puntos de conexión de los aparatos interiores.
- Ascensores y montacargas: (ref. InsAs1,2,3,4,5,6,7) partiendo del vacío previsto ya de las fases de estructura y cerramientos, se procederá, por un lado, a la colocación de las puertas exteriores de acceso a la cabina, y por otro lado, a la instalación de cabinas, la instalación de guías.

Observaciones generales:

Se tendrá que considerar una previsión de elementos auxiliares como andamios de caballetes, escaleras de mano y tijera, herramientas manuales, etc.

En los trabajos interiores, debe garantizarse la iluminación en las zonas de paso y de trabajo mediante puntos de luz, cuya potencia debe ser de una intensidad lumínica media de 100 lux.

Se debe considerar, antes del inicio de esta actividad, que ya están instaladas las vallas perimétricas de limitación del solar para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar, así como las tomas provisionales de obra (agua y electricidad).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:

Instalación eléctrica: Conjunto de mecanismos y utillajes destinados a la distribución y consumo de energía eléctrica a 220/380 voltios, desde el final de la toma de la compañía suministradora hasta cada punto de utilización del edificio.

Instalación de audio-visuales: Conjunto de sistemas electrónicos destinados a la transmisión por cable de señales eléctricas de alta frecuencia para las funciones de telefonía, télex, vídeo, megafonía, TV, etc.

Descripción:

Las instalaciones por cable para la transmisión de los impulsos eléctricos de frecuencia industrial (instalación eléctrica de 220/380 voltios) y de alta frecuencia (instalación de audio-visuales de muy baja tensión) se realizarán mediante cables entubados, y en cada punto de distribución habrá su correspondiente caja de conexiones. Se deben individualizar las canalizaciones según las diferentes funciones a desempeñar: electricidad, telefonía, vídeo, megafonía, TV por cable, etc.

Los tubos o canalizaciones que llevan cables pueden ir empotrados o vistos, así como sus cajas de distribución, que tendrán que tener acceso para realizar las operaciones de conexión y reparación.

En la realización de estas actividades, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los materiales necesarios para llevar a cabo la instalación. Para ello, se tendrá que considerar un acopio de material previo a un espacio predeterminado cerrado (cables, tubos, etc.).

Para realizar la instalación eléctrica y de audio-visuales será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:

• electricistas.

• ayudas de mampostería.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la instalación:

• Útiles: escalera de tijera, escalera de mano, protecciones colectivas y personales, etc.

• Herramientas manuales: comprobantes de tensión (voltímetro), pistola fija-llaves, perforadora portátil, máquina para realizar regatas, etc.

• Instalación eléctrica provisional.

• Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de riesgos y su evaluación.

En la relación de las causas de los accidentes se ha tenido en cuenta la guía de evaluación de riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el riesgo, siendo la gravedad (severidad) la consecuencia normalmente esperada de la materialización del riesgo.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular, o en su caso, controlar y reducir estos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del riesgo**
1.-Caídas de personas a diferente nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	ALTA	LEVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
15.-Contactos térmicos.	BAJA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	ALTA	MUY GRAVE	ELEVADO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(10) Riesgo específico del operario que manipula la máquina de realizar regatas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad, debe asegurarse de que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

Red interior eléctrica y audio-visual

• El personal encargado del montaje de la instalación debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.

• Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel, deberá mantenerse el corte limpio y aseado.

• Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel, se respetarán las barandillas de seguridad ya instaladas en las actividades anteriores (balconeras, cornisas, etc.).

• En la manipulación de materiales se tendrán que considerar posiciones ergonómicas para evitar golpes, heridas y erosiones.

• Los operarios que realicen el transporte del material deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo y botas de cuero de seguridad.

• Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.

• En la fase de obra de apertura y cierre de regatas, se cuidará el orden y la limpieza del corte para evitar el riesgo de tropiezos.

• La iluminación mínima en las zonas de trabajo será de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.

• La iluminación mediante portátiles se realizará utilizando “portabombetas estancos con mango aislante” y rejilla de protección de la bombilla; alimentados a 24 Voltios.

• Está prohibida la conexión de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

• Las escaleras de mano a utilizar, serán tipo tijera, dotadas de zapatos antideslizantes y cadeneta limitadora de apertura, para evitar los riesgos de caída a distinto nivel debido a trabajos realizados sobre superficies inseguras.

• En la realización del cableado, colgado y conexión de la instalación a zonas de riesgo de caída al vacío (escaleras, balconeras, etc.) se protegerá el vacío mediante una red de seguridad.

• Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladores, estarán protegidas por doble aislamiento (categoría II).

• Las herramientas de los instaladores, cuyos aislamientos estén deteriorados, serán retiradas y sustituidas por otros en buen estado de forma inmediata.

• Para evitar la conexión accidental a la red de la instalación eléctrica del edificio, el último cableado que se ejecutará será el que vaya del cuadro general al de la compañía suministradora, guardando a buen recaudo los mecanismos necesarios para la conexión, que serán los últimos en instalarse.

• Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal antes de iniciarse, para evitar accidentes.

• Antes de hacer entrar a carga la instalación eléctrica, deberá realizarse una revisión a fondo de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros eléctricos, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

• Los operarios que realicen la instalación de la red interior deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano) o guantes aislantes si fuera necesario, mono de trabajo y botas de cuero de seguridad.

• Red exterior eléctrica

• El personal encargado del montaje de la instalación debe conocer los riesgos específicos y el uso de los

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.

• La instalación de los cables de alimentación desde la toma hasta los puntos, se realizará entubados y enterrados en zanjas.

• En la realización de las zanjas se tendrá en cuenta la normativa de excavación de zanjas y pozos (MovEZ).

• Las conexiones se realizarán siempre sin tensión en las líneas.

• Durante el izado de los palos o báculos en zonas de tráfico, se acotará una zona con un radio igual a la altura de estos elementos más cinco metros.

• Se delimitará la zona de trabajo con vallas indicadoras de la presencia de trabajadores con señales previstas para el código de circulación, y por la noche, éstas se señalizarán con luces rojas.

• Durante el izado de estos báculos o palos, se vigilará en todo momento que se respeten las distancias de seguridad respecto a otras líneas de Alta Tensión aéreas existentes por los alrededores, es decir: para tensiones no superiores a 66 Kv, a una distancia de 3 metros, y superiores a 66 Kv, a una distancia de seguridad.

• Los operarios que realicen la instalación de la red exterior tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), rana de trabajo y botas de cuero de seguridad.

Estación transformadora de Alta en Baja Tensión

• El personal encargado del montaje de la instalación debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.

• Durante el proceso de instalación se dejarán las líneas sin tensión, teniendo en cuenta las cinco reglas de oro de seguridad en los trabajos en líneas y aparatos de Alta Tensión:

• Abrir con corte visible todas las fuentes de tensión mediante interruptores y seccionadores que aseguren la imposibilidad de cierre intempestivo.

• Enclavamiento o bloqueo, si cabe, de los aparatos de corte.

• Reconocimiento de la ausencia de tensión.

• Poner en tierra y en cortocircuito todas las posibles fuentes de tensión.

• Colocar las señales de seguridad adecuadas, delimitando la zona de trabajo.

• Se deberá garantizar la ausencia de tensión mediante un comprobante adecuado antes de cualquier manipulación.

• En el puesto de trabajo se encontrarán presentes al menos dos trabajadores, que tendrán que emplear casco de seguridad, protección facial, guantes aislantes, alfombra aislante, banquillo y pértiga.

• La entrada en servicio de las estaciones de transformación, tanto de Alta como de Baja Tensión, se realizará con el edificio desalojado de personal, en presencia del mando de obra y de la dirección facultativa.

• Antes de hacer entrar en servicio las estaciones de transformación se procederá a comprobar la existencia real en la sala del banquillo de maniobras, pértigas de maniobras, extintores de polvo químico seco y botiquín, y que los operarios se encuentren vestidos con las prendas de protección personal.

• Para los trabajos de revisión y mantenimiento del Centro de Transformación estarán dotados de los siguientes elementos:

• placa de identificación de celda.

• Instrucciones en cuanto a peligros que presentan las corrientes eléctricas y los socorros a impartir a las víctimas.

• Esquema del centro de transformación.

• Percha de maniobra.

• Banquillo aislante.

• Insufador para la respiración boca a boca.

• En la entrada del centro se colocarán placas para la identificación del centro y triángulo de advertencia de peligro.

• En los trabajos de instalación del grupo transformador y anexos se tendrán que considerar los trabajos auxiliares de mampostería, que se regirán según la norma CinLa y trabajos de soldadura para la colocación de herramientas que se regirán según la norma de soldadura eléctrica EstAc5.

• La colocación del grupo transformador se auxiliará mediante una grúa móvil que deberá cumplir con la normativa de grúas móviles de ConMu4.

• Se debe tener en cuenta que para los trabajos a realizar en las estaciones de Alta Tensión se debe considerar el “Reglamento sobre Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación” (RD

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3275/1982 de 12 de noviembre, BOE 288 de 1 de diciembre de 1982. Orden de 23 1988).

• Para los trabajos a realizar en las estaciones de Baja Tensión se debe considerar el “Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y la Instrucción Técnica Complementaria de 9 de octubre de 1973”

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán para realizar los trabajos de esta actividad:

Escaleras de mano Pistola fija-llaves Taladradora portátil

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

• Las protecciones colectivas a las que se refieren las normas de seguridad estarán constituidas por:

- Redes de seguridad horizontales o verticales según el caso, serán de poliamida, con un diámetro mínimo de la cuerda de 4 mm. y una lámpara de malla máxima de 100x100 mm. La red irá provista de cuerda perimétrica de poliamida de 12 mm. de diámetro como mínimo, convenientemente anclada. El anclaje óptimo de las redes son los elementos estructurales, dado que así la red puede quedar convenientemente tensa de forma que pueda soportar en el centro un esfuerzo de hasta 150 Kp.

- Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y rodapié. La altura de la barandilla debe ser de 90 cm., y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

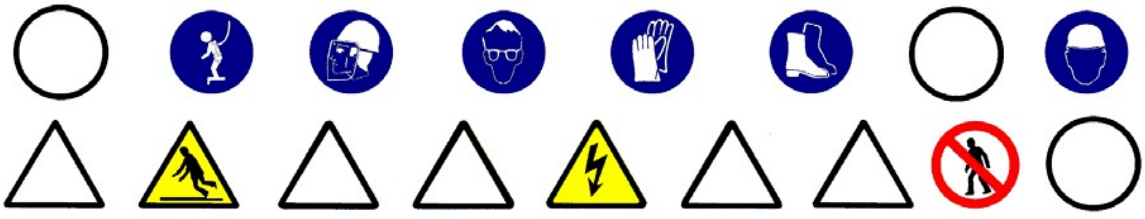
- Barandillas modulares formadas por una carcasa perimétrica de tubo hueco de 30x30x1 mm. y refuerzo central con tubo vacío y en la parte central de este módulo se colocará un tramado de protección formado por malla electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de hierro de 6 mm. Esta barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

- Extintor de polvo químico seco.

• Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal de prohibido el paso a los peatones.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección obligatoria de la vista.
- Señal de protección obligatoria de la cara.
- Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de transporte:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Botas de seguridad.
- Rana de trabajo.
• Para los trabajos de instalación (baja tensión y AUDIO-VISUALES) :
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Guantes aislantes, si fuera necesario.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.
- Cinturón de seguridad, si fuera necesario.
• Para los trabajos de instalación (alta tensión):
- Cascos de seguridad.
- Guantes aislantes.
- Rana de trabajo.
- Botas aislantes.
- Protección de ojos y cara.
- Banqueta aislante y/o alfombra aislante.
- Percha aislante.
• Para los trabajos de mampostería (ayudas) :
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.
- Gafas antiimpactos (al realizar regatas).
- Protección de los oídos (al realizar regatas).
- Máscara con filtro mecánico antipolvo (al realizar regatas).
• Por los trabajos de soldadura eléctrica:
- Cascos de seguridad.
- Pantalla con vidrio inactínico.
- Guantes de cuero.
- Mandilo de cuero.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero con polainas.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores con los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RAD 1627/1997).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los Equipos de Protección Individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:

Instalación de fontanería y aparatos sanitarios: conjunto de instalaciones para agua potable (bombas, válvulas, contadores, etc.), conducciones (montantes), distribución por plantas y aparatos para el suministro y consumo. Instalación de saneamiento: sistemas de evacuación y tratamiento de aguas sucias.

Instalación de gas: conjunto de instalaciones para el suministro de gas (válvulas, contadores, etc.), conducciones (montantes), distribución por plantas y aparatos para el suministro y consumo.

Instalación de calefacción: conjunto formado por calefactor, radiadores y conducciones que hacen mover el agua caliente, no superior a 90 ºC, por un circuito cerrado, para aumentar la temperatura ambiental mediante la radiación térmica de los radiadores.

Descripción:

Consideraremos dos tipos de instalaciones de fluidos:

- las conectadas a una red de suministro o evacuación pública: agua, saneamiento y gas.
- las que son totalmente independientes: calefacción.

En la realización de estas actividades, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los materiales necesarios para llevar a cabo la instalación.

Para realizar la instalación de conductos de fluidos, será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:

• fontaneros.

• albañiles.

• operario que realiza las regatas.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la instalación:

• Útiles: andamio modular tubular, andamiaje colgado, andamio de caballetes, escalera de tijera, escalera de mano, pasarelas, protecciones colectivas y personales, etc.

• Herramientas manuales: comprobante de tensión (voltímetro), pistola fija-llaves, perforadora portátil, máquina para hacer regatas (regatadora eléctrica), máquina de forjar, afiladora angular, etc.

• Instalación eléctrica provisional.

• Instalación provisional de agua.

• Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:

Instalación de fontanería y aparatos sanitarios: conjunto de instalaciones para agua potable (bombas, válvulas, contadores, etc.), conducciones (montantes), distribución por plantas y aparatos para el suministro y consumo. Instalación de saneamiento: sistemas de evacuación y tratamiento de aguas sucias.

Instalación de gas: conjunto de instalaciones para el suministro de gas (válvulas, contadores, etc.), conducciones (montantes), distribución por plantas y aparatos para el suministro y consumo.

Instalación de calefacción: conjunto formado por calefactor, radiadores y conducciones que hacen mover el agua caliente, no superior a 90 ºC, por un circuito cerrado, para aumentar la temperatura ambiental mediante la radiación térmica de los radiadores.

Descripción:

Consideraremos dos tipos de instalaciones de fluidos:

- las conectadas a una red de suministro o evacuación pública: agua, saneamiento y gas.
- las que son totalmente independientes: calefacción.

En la realización de estas actividades, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los materiales necesarios para llevar a cabo la instalación.

Para realizar la instalación de conductos de fluidos, será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:

• fontaneros.
• albañiles.
• operario que realiza las regatas.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la instalación:

• Útiles: andamio modular tubular, andamiaje colgado, andamio de caballetes, escalera de tijera, escalera de mano, pasarelas, protecciones colectivas y personales, etc.

• Herramientas manuales: comprobante de tensión (voltímetro), pistola fija-llaves, perforadora portátil, máquina para hacer regatas (regatadora eléctrica), máquina de forjar, afiladora angular, etc.

• Instalación eléctrica provisional.
• Instalación provisional de agua.
• Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de riesgos y su evaluación.

En la relación de las causas de los accidentes se ha tenido en cuenta la guía de evaluación de riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el riesgo, siendo la gravedad (severidad) la consecuencia normalmente esperada de la materialización del riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.
El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular, o en su caso, controlar y reducir estos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del riesgo**
1.-Caídas de personas a diferente nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
3.-Caída de objetos por desplome.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	MÈDIA	LEVE	BAJO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
15.-Contactos térmicos.	BAJA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
19.-Exposición a radiaciones.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GRAVE	BAJO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(3) Riesgo debido al desplome de andamios de fachada y/o deslizamientos de suelos en zanjas.
(8) Riesgo específico en el uso de la máquina de fregar y sierra circular manual para madera.
(10) Riesgo específico del operario que manipula la máquina de realizar regatas y la pistola fija-llaves.
(19) Riesgo causado por las radiaciones de infrarrojos generadas en el uso del soplete.
(28) Riesgo causado por las radiaciones de infrarrojos generadas en el uso del soplete y la manipulación de la máquina de realizar regatas..

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad, debe asegurarse de que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

Red interior

• El personal encargado del montaje de la instalación debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.
• Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel, deberá mantenerse el corte limpio y aseado.
• Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel, deberán respetarse las barandillas de seguridad.
• En la manipulación de materiales se tendrán que considerar posiciones ergonómicas para evitar golpes, heridas y erosiones.
• Los operarios que realicen el transporte de material tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), rana de trabajo y botas de cuero de seguridad.
• Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos, así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.
• En la fase de obra de apertura y cierre de regatas, se pondrá cuidado en el orden y la limpieza del corte, para evitar el riesgo de tropiezos.
• La iluminación mínima en las zonas de trabajo será de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.
• La iluminación mediante portátiles se realizará utilizando “portabombetas estancos con mango aislante” y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 Voltios.
• Está prohibido conectar los cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
• Las escaleras de mano a emplear deberán estar dotadas de zapatos antideslizantes y cadeneta limitadora de apertura, para evitar los riesgos de caída a distinto nivel debido a trabajos realizados sobre superficies inseguras.
• Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladores, estarán protegidas por doble aislamiento (categoría II).
• Las herramientas de los instaladores, cuyo aislamiento esté deteriorado, serán retiradas y sustituidas por otras en buen estado de forma inmediata.

Instalación de fontanería, aparatos sanitarios, calefacción y evacuación de aguas residuales.

• El almacén para aparatos sanitarios, radiadores, etc. se ubicará en la obra, en un local cerrado.
• Durante el transporte, está prohibido utilizar los flejes de los paquetes como asas.
• Los bloques y aparatos sanitarios flejados sobre bateas, se descargarán flejados con la ayuda del gancho de la grúa. La carga será guiada por un hombre mediante una cabeza guía que colgará de ella, para evitar los riesgos de golpes y enganches.
• Los bloques de aparatos sanitarios, una vez recibidos en planta, se transportarán directamente al sitio de ubicación, para evitar accidentes en las vías de paso interno.
• El taller almacén se ubicará en un lugar señalado de la obra, y estará dotado de puerta, ventilación por corriente de aire e iluminación artificial si fuera necesaria.
• El transporte de tramos de tubería en el hombro por un solo hombre se realizará inclinando la carga hacia detrás, de forma que, el extremo que vaya delante supere la altura de un hombre, para evitar golpes y tropiezos con otros operarios en lugares poco iluminados.
• Los bancos de trabajo se mantendrán en buenas condiciones de uso, evitando que se levanten astillas durante el trabajo.
• Se repondrán las protecciones de los huecos de los forjados una vez realizado el aplomado, para la instalación de los montantes, evitando así el riesgo de caída. El operario, al realizar la operación del aplomado, utilizará el cinturón de seguridad contra las caídas.
• Se rodeará con barandilla de seguridad los huecos de forjado por el paso de tubos que no puedan cubrirse después de terminar el aplomado, para evitar el riesgo de caída.
• Se mantendrán limpios de trozos y recortes los puestos de trabajo. Se limpiarán a medida que se avance, recogiendo los escombros para su derramamiento, por los conductos de evacuación, para evitar el riesgo de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

pisadas sobre objetos.
• Está prohibido soldar con plomo en lugares cerrados. Siempre que deba soldarse con plomo se establecerá una corriente de aire de ventilación, para evitar el riesgo de respirar productos tóxicos.
• El local destinado a almacenar las bombonas o botellas de gases licuados se ubicará en un lugar preestablecido en la obra; que deberá tener ventilación constante por corriente de aire, puerta con cerradura de seguridad e iluminación artificial.
• La iluminación eléctrica del lugar en el que se almacenan las botellas o bombonas de gases licuados se realizará mediante mecanismos estancos antideflagrantes de seguridad.
• Encima de la puerta del almacén de gases licuados se establecerá una señal normalizada de “peligro explosión” y otra de “No fume”.
• Al lado de la puerta del almacén de gases licuados se instalará un extintor de polvo químico seco.
• Está prohibido el uso de mecheros y sopletes junto a materiales inflamables.
• Está prohibido dejar los mecheros y sopletes encendidos.
• Se controlará la dirección de la llama durante las operaciones de soldadura para evitar incendios.
• Las botellas o bombonas de gases licuados se transportarán y permanecerán en los carros portabotellas.
• Se evitará soldar con las botellas o bombonas de gases licuados expuestas al sol.
• Se vigilará en todo momento el buen estado de los manómetros, y se vigilará que en las mangueras estén las válvulas antiretroceso.
• Las instalaciones de fontanería en balcones, tribunas, terrazas serán ejecutadas una vez se hayan levantado los parapetos o barandillas definitivas.
• Los operarios que realicen la instalación de la red interior deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si fuera necesario.
• Los operarios que realicen regatas tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), gafas antiimpactos, protectores auditivos, rana de trabajo y botas de cuero de seguridad.
• Los operarios que realicen trabajos con el soplete deberán utilizar casco de seguridad, guantes y manguitos de cuero, mirilla con vidrio ahumado, mono de trabajo, mandil de cuero, botas de cuero de seguridad, polainas de cuero y máscara antihumos tóxicos si fuera necesario.
• Los operarios que realicen trabajos con soldadura eléctrica tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes y manguitos de cuero, pantalla con vidrio inactínico, rana de trabajo, mandil de cuero, botas de cuero de seguridad, polainas de cuero y máscara antihumos tóxicos si fuera necesario.
• Los operarios que realicen trabajos de mampostería tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano) o de neopreno, según los casos, mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si fuera necesario.

Red exterior
• El personal encargado del montaje de la instalación debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.
• La instalación de los conductos de alimentación desde la red general hasta el edificio se realizará enterrada a zanjas.
• En la realización de las zanjas y arquetas, se tendrá en cuenta la normativa de excavación de zanjas y pozos.
• Los operarios que realicen la instalación de la red exterior tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), rana de trabajo y botas de cuero de seguridad.

ELEMENTOS AUXILIARES
En este apartado consideraremos los nuevos elementos auxiliares que se emplearán para realizar los trabajos de esta actividad:

Oxitallada Escaleras de mano Pasarelas
Soldadura eléctrica Afiladora angular Andamio de borriquetas Pistola fija-llaves Taladradora portátil Máquina de regatas eléctrica

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

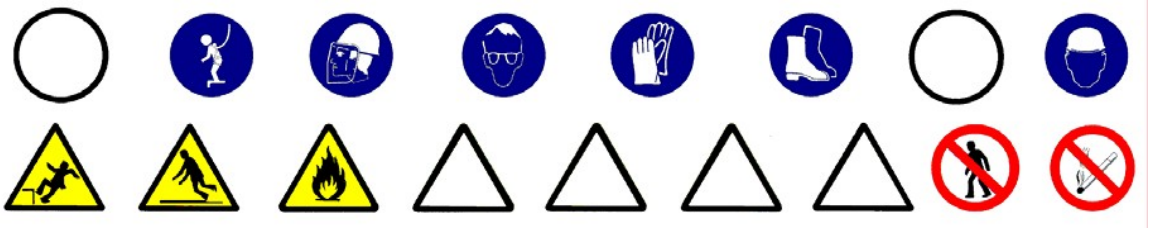
• Las protecciones colectivas a las que se refieren las normas de seguridad estarán constituidas por:

- Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y rodapié. La altura de la barandilla debe ser de 90 cm., y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm. de grosor y 10 cm. de altura. Los montantes (guardacuerpos) tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.
- Extintor de polvo químico seco.

• Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo de caída a distinto nivel.
- Señal de advertencia de riesgo, material inflamable.
- Señal de prohibido el paso a los peatones.
- Señal de no fumar.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección obligatoria de la vista.
- Señal de protección obligatoria de la cara.
- Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de transporte y fontanería:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Botas de seguridad.
- Rana de trabajo.
- Cinturón de seguridad, si fuera necesario
• Para los trabajos con soplete:
- Cascos.
- Gafas de vidrio ahumado para la protección de radiaciones de infrarrojos.
- Guantes de cuero.
- Mandilo de cuero.
- Manguitos de cuero.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero con polainas.
• Para los trabajos de mampostería (ayudas) :
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano) o de neopreno.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.
- Gafas antiimpactos (al realizar regatas).
- Protección de los oídos (al realizar regatas).
- Máscara con filtro antipolvo (al realizar regatas).
- Cinturón de seguridad, si fuera necesario
• Por los trabajos de soldadura eléctrica:
- Cascos de seguridad.
- Pantalla con vidrio inactínico.
- Guantes de cuero.
- Mandilo de cuero.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero con polainas.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

5.-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

1.1 Definición:

Conjunto de aparatos y conductos que cogen el aire, y físicamente lo tratan para conseguir unas condiciones de higroscopicidad, temperatura y depuración determinadas, para suministrarlo inmediatamente.

1.2 Descripción:

Se distinguen los diferentes sistemas de acondicionamiento del aire:
• sistemas de todo aire.
• sistemas de agua-aire.
• sistemas de agua y expansión directa.

Cada uno de estos sistemas está compuesto por un equipo de tratamiento de aire (ventiladores, aparatos de acondicionamiento, etc.), un equipo de refrigeración y/o calefacción y un equipo auxiliar (bombas, motores, etc.)
En la realización de estas actividades, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los materiales necesarios para llevar a cabo la instalación. Para ello, se tendrá que considerar un acopio de material previo a un espacio predeterminado cerrado (cables, tubos, maquinaria, etc.).

Para realizar la instalación del aire acondicionado será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:
• instaladores de aire acondicionado
• albañiles.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la instalación:
• Útiles: andamio modular tubular, escalera de tijera, escalera de mano, protecciones colectivas y personales, etc.
• Herramientas manuales: comprobante de tensión (voltímetro), pistola fija-llaves, perforadora portátil, afiladora angular, etc.
• Instalación eléctrica provisional.
• Instalación provisional de agua.
• Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de riesgos y su evaluación.

En la relación de las causas de los accidentes se ha tenido en cuenta la guía de evaluación de riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el riesgo, siendo la gravedad (severidad) la consecuencia normalmente esperada de la materialización del riesgo.
En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.
El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular, o en su caso, controlar y reducir estos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del riesgo**
1.-Caídas de personas a diferente nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
3.-Caída de objetos por desplome.	BAJA	GRAVE	BAJO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
15.-Contactos térmicos.	BAJA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
19.-Exposición a radiaciones.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo específico en el uso de la máquina de fregar y sierra circular manual para madera.
(10) Riesgo específico del operario que manipula la máquina de realizar regatas y la pistola fija-llaves.
(19) Riesgo causado por las radiaciones de infrarrojos generadas en el uso del soplete.
(28) Riesgo causado por las radiaciones de infrarrojos generadas en el uso del soplete y la manipulación de la máquina de realizar regatas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad, debe asegurarse de que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

• El personal encargado del montaje de la instalación debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares para realizarla con la mayor seguridad posible.

• Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel deberá mantenerse el corte limpio y aseado.

• Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel se tendrán que respetar las barandillas de seguridad.

• En la manipulación de materiales se tendrán que considerar posiciones ergonómicas para evitar golpes, caídas y erosiones.

• Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos, así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.

• La iluminación mínima en las zonas de trabajo debe 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.

• La iluminación mediante portátiles se realizará utilizando “portabombetas estancos con mango aislante” y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 Voltios.

• Está prohibido conectar cables a los cuadros de suministro eléctrico de la obra, sin utilizar clavijas macho-hembra.

• Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladores estarán protegidas por doble aislamiento (categoría II).

• Las herramientas de los instaladores, cuyo aislamiento esté deteriorado, serán retiradas y sustituidas por otras en buen estado.

• Los operarios que realicen la instalación del aire acondicionado deberán utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si fuera necesario.

• Los operarios que realicen trabajos con el soplete deberán utilizar casco de seguridad, guantes y manguitos de cuero, mirilla con vidrio ahumado, mono de trabajo, mandil de cuero, botas de cuero de seguridad, polainas de cuero y máscara antihumos tóxicos si fuera necesario.

• Los operarios que realicen trabajos con soldadura eléctrica tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes y manguitos de cuero, pantalla con vidrio inactínico, rana de trabajo, mandil de cuero, botas de cuero de seguridad, polainas de cuero y máscara antihumos tóxicos si fuera necesario.

• Los operarios que realicen trabajos de mampostería tendrán que utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano) o de neopreno según los casos, rana de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si fuera necesario.
Para hacer más operativa esta norma, consideraremos los siguientes apartados:

Recepción y recogida de material y maquinaria.

• Se preparará la zona del solar para estacionar los camiones de suministro de material, de forma que el pavimento tenga la resistencia adecuada para evitar vuelcos y atrapamientos.
• Las máquinas de gran tamaño se izarán con la grúa móvil con la ayuda de balancines que sujetarán la carga mediante las bragas, izando la carga del transporte y poniéndola en el suelo en una zona preparada a priori con tablones de reparto, desde este punto, se transportará posteriormente al lugar de acopio definitivo.
• Las cargas suspendidas se gobernarán mediante cabezas sujetas a la carga y guiadas por dos operarios, para poder guiar cómodamente la carga.
• Está prohibido expresamente guiar las cargas pesadas directamente con las manos.
• El transporte o cambio de ubicación horizontal mediante rodillos, se realizará empleando exclusivamente el personal necesario, para evitar así la acumulación de operarios y evitar confusiones.
• Se empujará la carga desde los laterales para evitar el riesgo de caídas y golpes por los rodillos ya empleados.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• El transporte ascendente o descendente mediante rodillos deslizantes por rampas o lugares inclinados se dominará mediante aparatos designados para este fin, el gancho de maniobra se sujetará a un lugar sólido, capaz de soportar la carga con seguridad.
• Está prohibido el paso o acompañamiento lateral del transporte sobre rodillo de madera cuando la distancia libre de paso entre ésta y los paramentos verticales sea igual o inferior a 60 cm., para evitar así el riesgo de atrapamiento por descontrol de la dirección de la carga.
• Los aparatos anteriormente mencionados, de soporte del peso del elemento ascendido o descendido por la rampa, se anclará a lugares que garanticen su resistencia.
• El ascenso o descenso a un banquillo de posición de una determinada máquina, se ejecutará mediante un plano inclinado construido en función de la carga que debe soportar y la inclinación adecuada.
• El encuentro de fan-coils se ubicará en un lugar preestablecido en la obra para evitar interferencias con otras tareas.
• Las cajas contenedoras de los fan-coils se descargarán flejadas o atadas sobre bateas o plataformas llenadas, para evitar derrames de la carga.
• Está prohibido utilizar los flejes como asas de carga
• Los bloques de cajas contenedores de fan-coils, etc. ,una vez situados en planta, se descargarán a mano y se irán repartiendo por los lugares de ubicación para evitar interferencias en los lugares de paso.
• El montaje de la maquinaria en las cubiertas (torres de refrigeración, climatizadores, etc.), no se iniciará hasta que no se haya terminado el cierre perimétrico de la cubierta, para evitar el riesgo de caída.
• Los bloques de chapa (metálica, fibra de vidrio, etc.) serán descargados flejados mediante el gancho de la grúa.
• Las bateas serán transportadas hasta el almacén de acopio, gobernadas mediante cabezas guiadas por dos operarios. Está prohibido dirigirlos directamente con las manos.
• Los sacos de yeso se descargarán reunidos y ligados a bateas o plataformas llenadas.
• El almacenamiento de chapas se ubicará en lugares señalizados en la obra, para evitar interferencias en los lugares de paso.

Montaje de tuberías.

• El taller y almacenamiento de tuberías se ubicará en un lugar preestablecido, dotado de puerta, ventilación e iluminación artificial en su caso.
• El transporte de tramos de tubería de diámetro reducido a hombros de un solo hombre, se realizará inclinando la carga hacia atrás, de forma que, el extremo que va por delante supere la altura de un hombre, para evitar golpes o tropiezos con otros operarios.
• Las tuberías pesadas serán transportadas por un mínimo de dos hombres, guiados por un tercero a las maniobras de cambio de dirección y ubicación.
• Los bancos de trabajo se mantendrán en un buen estado de uso, evitando la formación de astillas mientras dura la tarea (las astillas pueden ocasionar pinchazos y cortes en las manos).
• Una vez aplomadas las columnas, se repondrán las protecciones de forma que dejen pasar los hilos de las plomadas. Las protecciones se irán sacando a medida que ascienda la columna montada.
• Los recortes sobrantes se irán sacando a medida que se produzcan en un lugar determinado, para su posterior recogida y derramado por los conductos de evacuación instalados para este fin, evitando así el riesgo de pisadas sobre objetos.
• Está prohibido soldar con plomo en lugares cerrados para evitar respirar atmósferas tóxicas. Los cortes con soldadura de plomo se realizarán en el exterior o bajo corriente de aire.
• El local destinado para almacenar las bombonas o botellas de gases licuados, se ubicarán en un lugar reseñado en la obra, que estará dotado de ventilación de aire corriente, puertas con cerradura de seguridad e iluminación artificial si fuera necesario.
• La iluminación del local donde se almacenen las bombonas o botellas de gases licuados se realizará mediante mecanismos estancos antideflagrantes de seguridad.
• Encima de la puerta del almacén de gases licuados se establecerá una señal normalizada de “peligro explosión” y otra de “no fume”.
• Al lado de la puerta del almacén de gases licuados se instalará un extintor de polvo químico seco.
• La iluminación en el corte de montaje de tuberías será de un mínimo de 100 lux, medidos a una altura sobre el nivel del pavimento en los alrededores de dos metros.
• Las botellas de gases licuados se transportarán y permanecerán en los carros portabotellas.
• Se evitará soldar o utilizar la oxitallada con las bombonas o botellas de gases licuados expuestas al sol.
• Se instalarán unos rótulos de precaución en el almacén de gases licuados, en el taller de montaje y encima del acopio de tuberías recomendando no utilizar acetileno para soldar cobre.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Montaje de conductos y rejillas.

• Los conductos de chapa se cortarán y montarán en lugares señalizados en la obra para evitar riesgos por interferencias.
• Las chapas metálicas se almacenarán en paquetes sobre suelas de reparto en los lugares señalizados en la obra. Los encuentros no superarán 1,6 metros de altura.
• Las chapas metálicas serán retiradas de su encuentro por su corte y formación del conducto por un mínimo de dos hombres, para evitar el riesgo de cortes o golpes por desequilibrios.
• Durante el corte con cizalla, las chapas permanecerán apoyadas sobre los bancos y sujetadas, para evitar los accidentes por movimientos indeseados.
• Los tramos de conducto se evacuarán del taller de montaje lo antes posible para su conformación en su ubicación definitiva y evitar accidentes en el taller por saturación de objetos.
• Los tramos de conducto se transportarán mediante bragas que lo abracen de boca a boca mediante el gancho de la grúa, para evitar el riesgo de derrame de la carga sobre las personas. Serán guiadas por dos operarios que los gobernarán mediante jefes dispuestos para este fin.
• Está prohibido expresamente guiarlos directamente con la mano, para evitar el riesgo de caída por balanceo de la carga, etc.
• Las planchas de fibra de vidrio serán cortadas sobre el banco mediante cuchillas.
• Está prohibido abandonar en el suelo cuchillas, cortantes, grapadoras y máquinas de remachar para evitar los accidentes por pisadas sobre estos objetos.
• Los montajes de los conductos en las cubiertas se suspenderán con vientos fuertes para evitar el descontrol de las piezas.
• Las rejillas se montarán desde escaleras de tijera dotadas de zapatos antideslizantes y cadeneta limitadora de apertura, para evitar el riesgo de caída.
• Los conductos para colocar a alturas considerables se instalarán desde andamios tubulares con plataformas de trabajo con un mínimo de 60 cm de ancho, rodeadas de barandillas de seguridad.

Puesta a punto y pruebas.

• Antes del inicio de la puesta en marcha, se instalarán las protecciones de las partes móviles para evitar riesgo de atrapamiento.
• No se conectarán ni pondrán en funcionamiento las partes móviles de la máquina sin haber apartado de ellas, herramientas que se estén empleando, para evitar el riesgo de objetos o fragmentos.
• Se notificará al personal la fecha de las pruebas de carga para evitar los accidentes.
• Mientras duren las pruebas, cuando deba cortarse la energía eléctrica de alimentación, se instalará en el cuadro eléctrico un rótulo de precaución con la leyenda “No conecte, hombres trabajando en la red”.
• Está prohibida expresamente la manipulación de partes móviles de cualquier máquina sin antes haber procedido a la desconexión de la red eléctrica de alimentación, para evitar atrapes.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que, se emplearán para el desarrollo de esta actividad:

Oxillada
Escaleras de mano
Camión grúa
Grúa
Plataforma elevadora
Soldadura eléctrica
Afiladora angular
Andamio con elementos prefabricados sistema modular
Pistola fija-llaves
Taladradora portátil
Máquina portátil de roscar

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones deSalud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

Las protecciones colectivas a las que se refieren las normas de seguridad estarán constituidas por:

• Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y zócalo. La altura de la barandilla
debe ser de 90 cm. y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm. de grosor y 10 cm. de altura. Los montantes (guardacuerpos) tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.
• Extintor de polvo químico seco.

Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:
• Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
• Señal de advertencia de riesgo de caída a distinto nivel.
• Señal de advertencia de riesgo material inflamable.
• Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
• Señal de advertencia de peligro en general.
• Señal de advertencia de cargas suspendidas.
• Señal de prohibido el paso a los peatones.
• Señal de no fumar.
• Señal de protección obligatoria de la cabeza.
• Señal de protección obligatoria de los pies.
• Señal de protección obligatoria de las manos.
• Señal de protección obligatoria del cuerpo.
• Señal de protección obligatoria de la vista.
• Señal de protección obligatoria de la cara.
• Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de seguridad exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Trabajos de transporte y fontanería:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Botas de seguridad.
- Rana de trabajo.
- Arnés de seguridad, si fuera necesario

• Para los trabajos con soplete:
- Cascos.
- Gafas de vidrio ahumado para la protección de radiaciones de infrarrojos.
- Guantes de cuero.
- Mandilo de cuero.
- Manguitos de cuero.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero con polainas.

• Por los trabajos de mampostería (ayudas):
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano) o de neopreno.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.
- Gafas antiimpactos (al realizar regatas).
- Protección de los oídos (al realizar regatas).
- Máscara con filtro antipolvo (al realizar regatas).
- Arnés de seguridad, si fuera necesario.

• Para los trabajos de soldadura eléctrica:
- Cascos de seguridad.
- Pantalla con vidrio inactínico.
- Guantes de cuero.
- Mandilo de cuero.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero con polainas.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan de otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 R.D. 1627/1997).
Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el R.D. 773/1997, de 30 de mayo; R.D. 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

Definición:
Instalación de antenas: Conjunto de sistemas colectivos de captación, distribución y toma de señales de Televisión y Radio.
Instalación de pararrayos : Instalación de protección contra el rayo desde la cabeza o red de captación hasta su conexión a la toma de tierra del edificio.

Descripción:
Instalación de antenas: se instalará la antena en lo alto del edificio, procurando la conexión hasta los diferentes centros de amplificación, teniendo en cuenta la impedancia que ofrece el cable a la conducción de la señal desde la antena hasta los sistemas de amplificación.

La instalación de pararrayos será obligatoria en edificios cuya altura sea superior a 43 metros, y en aquellos edificios que manipulen o almacenen sustancias explosivas o fácilmente inflamables y en todos aquellos edificios que, debido a su situación (por ejemplo en la alta montaña), tengan un alto riesgo de descarga.
Los pararrayos pueden ser de dos tipos:
- Sistema de puntas: cada pararrayos cubre un cono de eje vertical con vértice en la cabeza de captación, cuya base tiene un radio igual a la altura de la instalación. Cuando varios pararrayos estén unidos a distancias inferiores a 20 metros, el cable de unión actúa como pararrayos continuo. Es adecuado para edificios con predominio de la altura respecto a la superficie en planta.
- Sistema reticular: está formado por una red constructora en forma de malla, diseñada de modo que ningún punto de la cubierta quede a más de 9 metros de un cable conductor. Protege el volumen cubierto por la malla. El perímetro de la malla se colocará en las aristas más elevadas del edificio. Cada punto del conductor engendra, además, un cono de protección igual al de los pararrayos de encajes. Es adecuado para edificios con predominio de la superficie en planta respecto a su altura.

En la realización de estas actividades, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los materiales necesarios para llevar a cabo la instalación. Para ello, se tendrá que considerar un acopio de material previo a un espacio predeterminado cerrado.

Para realizar la instalación de antenas y pararrayos será imprescindible considerar el siguiente equipo humano:
• instaladores.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la instalación:
• Útiles: premarco colgado o andamio tubular modular, escalera de mano, pasarelas, protecciones colectivas y personales, etc.
• Herramientas manuales: pistola fija-llaves, perforadora portátil, afiladora angular, etc.
• Instalación eléctrica provisional.
• Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de riesgos y su evaluación.

En la relación de las causas de los accidentes se ha tenido en cuenta la guía de evaluación de riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el riesgo, siendo la gravedad (severidad) la consecuencia normalmente esperada de la materialización del riesgo.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular, o en su caso,

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del riesgo**
1.-Caídas de personas a diferente nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
3.-Caída de objetos por desplome.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• Dados los trabajos a desarrollar, debe asegurarse de que ya estén construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

• El personal encargado del montaje de antenas y pararrayos debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.

• No se iniciarán los trabajos sobre las cubiertas hasta haber terminado las barandillas de seguridad.

• Se establecerán puntos de anclaje para amarrar los cables a los que se enganchará el cable de seguridad, para evitar el riesgo de caída desde altura.

• El corte se mantendrá limpio de obstáculos y objetos.

• Está prohibido derramar escombros y recortes directamente desde la fachada. Los escombros se reunirán y recogerán en un cubo o pequeño contenedor dispuesto a tal fin.

• No se iniciarán los trabajos hasta haber terminado el “camino seguro” para transitar o permanecer sobre cubiertas inclinadas, evitando el riesgo de caída al vacío.

• La instalación del cable que baja se realizará cuando se haga efectivo el revestimiento de las fachadas, con el fin de aprovechar la seguridad ya ideada para los medios auxiliares que se utilicen.

• Las operaciones de montaje de componentes se realizará en cota cero. No deben montarse a altura si no es estrictamente imprescindible, con el fin de no potenciar los riesgos ya existentes.

• Bajo condiciones meteorológicas extremas: lluvia, nieve, hielo o viento superior a 50 Km/h se suspenderán los trabajos.

• Las antenas y pararrayos se instalarán con la ayuda de plataformas horizontales, apoyadas sobre elementos que rectifiquen la pendiente, dando así a la plataforma su horizontalidad. Esta plataforma de trabajo deberá estar protegida en todo su perímetro mediante barandilla de seguridad.

• Las escaleras de mano, a pesar de utilizarse “momentáneamente”, se anclarán firmemente al apoyo superior y estarán dotadas de zapatos antideslizantes y pasarán en 1 metro, la altura a superar.

• Las líneas eléctricas cercanas al corte se dejarán sin servicio durante la realización de los trabajos.

• Los operarios tendrán que utilizar casco de seguridad con barbuqueo, guantes de cuero y lona (tipo americano), rana de trabajo, botas de seguridad con suela antideslizante y, si fuera necesario, con anclaje móvil del tipo “Keep-block” o uso de una polea de seguridad.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán para el desarrollo de esta actividad:

Escaleras de mano Pistola fija-llaves Taladradora portátil

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

3.- Norma de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

• Las protecciones colectivas a las que se refieren las normas de seguridad estarán constituidas por:

- Amarradores para el cinturón de seguridad.

- Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y rodapié. La altura de la barandilla debe ser de 90 cm. , y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de grosor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

- Barandillas modulares formadas por una carcasa perimétrica de tubo hueco de 30x30x1 mm. y refuerzo central con tubo vacío, y en la parte central de este módulo se colocará un tramado de protección formado por malla electrosoldada de 150x150 mm. y espesor de hierro de 6 mm. Esta barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

• Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.

- Señal de prohibido el paso a los peatones.

- Señal de protección obligatoria de la cabeza.

- Señal de protección obligatoria de los pies.

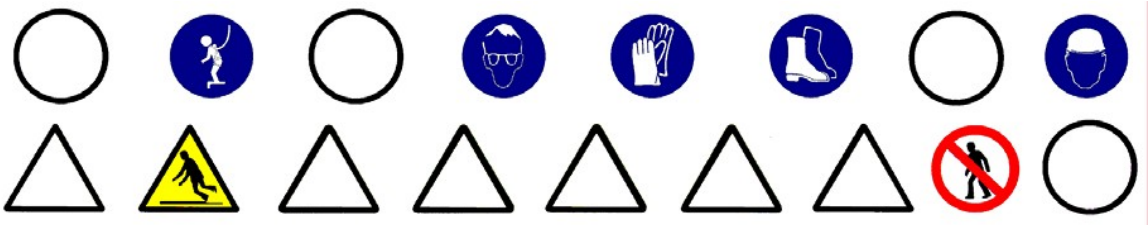
- Señal de protección obligatoria de las manos.

- Señal de protección obligatoria del cuerpo.

- Señal de protección obligatoria de la vista.

- Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad, puesto que sea necesario.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán los siguientes según los trabajos a desarrollar:

• Para los trabajos de instalación de antenas y pararrayos:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad con suela antideslizante.
- Cinturón de seguridad, si fuera necesario, con anclaje móvil del tipo Keep-block o uso de una polea de seguridad.
- Protección de los ojos, si fuera necesario.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD 773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.- Definición y descripción.

1.1 Definición:

Aparato para el transporte de personas (ascensor) y cargas (montacargas) en sentido vertical.

El proyecto de referencia, incluye la instalación de:
− 1 ascensor eléctrico para 12 personas y 900 kg de carga

1.2 Descripción:

El ascensor o montacargas se instalará una vez realizada la cámara de máquinas y el recinto vertical para el desplazamiento de la cabina y de su correspondiente contrapeso, el recinto se prolongará como mínimo hasta la solera de la planta más baja en su proyección vertical.
La instalación del ascensor o montacargas consiste en un motor eléctrico con su correspondiente polea tractora, limitador de velocidad y cuadro de maniobra ubicados en la cámara de máquinas, situada normalmente en la parte superior del edificio, la instalación de guías y cables en el recinto vertical para el desplazamiento sincrónico de la cabina y del contrapeso, contrapesos.
En el caso de ascensores hidráulicos se dispondrá de motor eléctrico de accionamiento de los émbolos hidráulicos que actúan sobre la cabina, que se desplaza por encima de guías.

Antes de la instalación del correspondiente aparato elevador deben haberse realizado todos los elementos de cierre (cámara de máquinas con su correspondiente bancada, recinto vertical y foso).
Se tendrán que disponer puntos de luz y rejilla de ventilación en el exterior de la cámara de máquinas, así como una trampilla de acceso directo al recinto por donde se desplaza el aparato elevador. Para el futuro mantenimiento deben instalarse también, puntos de luz en el interior del recinto del vacío del aparato elevador.

Será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la instalación:
• Útiles: andamio colgado, escalera de mano, protecciones colectivas y personales, etc.
• Herramientas manuales: pistola fija-llaves, perforadora portátil, sopletes, soldadura eléctrica, afiladora angular, etc.
• Instalación eléctrica provisional.
• Instalaciones de higiene y bienestar.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.- Relación de riesgos y su evaluación.

En la relación de las causas de los accidentes se ha tenido en cuenta la guía de evaluación de riesgos editada por el Departamento de Trabajo de la Generalitat, considerando en cada actividad sólo los riesgos más importantes. Y en su evaluación se han tenido en cuenta las consideraciones constructivas del Proyecto de Ejecución Material de la obra, considerando que: la probabilidad es la posibilidad de que se materialice el riesgo, siendo la gravedad (severidad) la consecuencia normalmente esperada de la materialización del riesgo.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá ser modificada en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades por anular, o en su caso, controlar y reducir estos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

Riesgos	**Probabilidad**	**Gravedad**	**Evaluación del riesgo**
1.-Caídas de personas a diferente nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
3.-Caída de objetos por desplome.	MÈDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAIXA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	MÈDIA	LEVE	BAJO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
11.-Atrapamientos por o entre objetos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
13.-Sobreesfuerzos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
15.-Contactos térmicos.	BAIXA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
17.-Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.	MÈDIA	LEVE	BAJO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MÈDIA	LEVE	BAJO
19.-Exposición a radiaciones.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GREU	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
27.-Enfermedades causadas por agentes químicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MÈDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo específico en el uso de la afiladora angular.

(19) Riesgo causado por las radiaciones ultravioletas y de infrarrojos generadas por la soldadura eléctrica y oxillada.

(28) Riesgo causado por las radiaciones generadas por la soldadura eléctrica y la oxitallada y debido a maquinaria percusora

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3.- Norma de Seguridad

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

• Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad, debe asegurarse de que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

• El personal encargado del montaje de aparatos elevadores debe conocer los riesgos específicos y el uso de los medios auxiliares necesarios para realizar la instalación con la mayor seguridad posible.
• Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel deberá mantenerse el corte limpio y aseado.
• Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel se respetarán las barandillas de seguridad ya instaladas en las actividades anteriores (vacíos de aparatos elevadores).
• La iluminación del hueco del ascensor se instalará en todo su desarrollo. El nivel de iluminación en el corte será de 200 lux.
• La iluminación mediante portátiles se realizará utilizando “portabombetas estancos con mango aislante” y rejilla de protección de la bombilla; alimentados a 24 Voltios.
• Se habilitará un cuadro eléctrico portátil para uso exclusivo de los instaladores de los aparatos elevadores, a fin de evitar superposiciones e interferencias de los demás oficios en su trabajo.
• Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos, así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.
• Está prohibido conectar cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de clavijas macho-hembra.
• Las herramientas a utilizar por los instaladores estarán protegidas por doble aislamiento (categoría II).
• Las herramientas de los instaladores, cuyo aislamiento esté deteriorado, serán retiradas y sustituidas por otras en buen estado de forma inmediata.
• Cuando no se trabaje con corriente, la instalación eléctrica del aparato elevador debe estar desconectada.
• Está prohibida la instalación provisional de toma de aguas junto a los núcleos de aparatos elevadores, para evitar los escorrentías con interferencia al trabajo de los instaladores y consecuente potenciación de riesgos.
• En la puerta o encima del hueco que dé acceso, tanto a la plataforma de trabajo como a la cabina del aparato elevador se instalará un rótulo de prevención con la siguiente leyenda “peligro, está prohibida la entrada a toda persona ajena a la instalación”.
• Las barandillas de seguridad sólo se retirarán del vacío correspondiente por el personal de montaje del ascensor, que los volverá a colocar en el vacío cuando haya terminado el trabajo en el correspondiente corte.
• Sólo será retirada la protección colectiva (barandilla de seguridad) cuando se hayan colocado las puertas con sus correspondientes mecanismos de cierre y enclaves.
• La instalación de las puertas de paso de las plantas, se ejecutará sujetas con cinturón de seguridad a puntos fuertes seguros, dispuestos para esta tarea.
• Las puertas se colocarán inmediatamente cuando el estribo esté recibido y listo para ello, procediendo a cerrar una balda de seguridad oa instalar un falcado que impida su apertura fortuita.
• Está prohibido durante el desarrollo de toda la obra de tirar escombros por los agujeros destinados a la instalación de los aparatos elevadores.
• No se procederá a realizar el ahorcado del cable del aparato elevador llevando de la plataforma del andamio provisional de montaje hasta haberse agotado el tiempo necesario para el endurecimiento de la sujeción del anillo.
• Antes de iniciar los trabajos se cargará la plataforma del andamio colgado con el peso máximo que deba soportar, incrementado en un 40%. Esta "prueba de carga" se ejecutará a una altura de 30 cm sobre el fondo del hueco del aparato elevador; terminada satisfactoriamente, se empezarán los trabajos encima de la plataforma.
• Antes de proceder a “extender los plomos” para el replanteo de guías y cables de la cabina, se verificará que todos los accesos al recinto estén cerrados con barandillas de seguridad de 90 cm. de altura, formadas por pasamanos, listón intermedio y zócalo.
• La plataforma del andamio de trabajo móvil debe estar rodeada perimétricamente por barandilla de seguridad.
• La plataforma de trabajo se mantendrá siempre libre de recortes y material sobrante que se irá reuniendo junto al acceso exterior de las plantas, teniendo la precaución de que una vez terminada la jornada, se evacue el material sobrante para evitar su acumulación.
• Está prohibido lanzar cualquier tipo de tornillos y fragmentos desde la plataforma al vacío del aparato elevador, para evitar el riesgo de golpes a otros trabajadores.
• Las plataformas del andamio colgado deben estar dotadas de protección en la parte superior, para evitar impactos debidos a la caída de objetos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• Durante los trabajos de montaje en la cámara de máquinas, se tendrá especial cuidado para que no caigan herramientas u otros objetos en el recinto del ascensor a través de los huecos de la losa.
• El hueco de la trampilla se protegerá con barandilla de seguridad, que no se retirará hasta que se fije definitivamente la trampilla. Una vez colocada, ésta se mantendrá cerrada, y se abrirá sólo por operaciones de montaje o revisiones en la cámara de máquinas.
• Iniciada la instalación del equipo elevador no se permitirá el acceso a la cámara de máquinas a personal ajeno a la instalación, para tal fin, se colocará en la entrada la señal pertinente.
• La viga para el colgado de cargas de la sala de máquinas llevará inscrita con pintura de color blanco la siguiente leyenda "peso máximo de carga...", para intentar evitar sobrecargas inadecuadas en operaciones puntuales.
• En cada operación de elevación o descenso de carga deberá revisarse el estado de la balda de seguridad del gancho.
• Está prohibido terminantemente el acopio de sustancias combustibles debajo de un corte de soldadura.
• El encuentro de guías, puertas, motores elevadores y cabinas se ubicará en un lugar previsto de la obra para evitar interferencias en los lugares de paso.
• Los elementos componentes de los aparatos elevadores se descargarán flejados y pendientes del gancho de la grúa móvil camión-gr o e.
• La instalación del aparato elevador no debe utilizarse como medio de transporte de material de la obra.
• En los trabajos encima de las plataformas del andamio colgado, el trabajador irá con casco de seguridad, guantes de cuero y lona, mono de trabajo, botas de seguridad y cinturón de seguridad convenientemente sujetado a un anclaje móvil, el cual, a su vez, estará guiado por una cuerda o cable fiador, cuyo extremo superior estará guiado por un extremo superior.
• En caso de que el trabajador utilice la afiladora angular, deberá emplear casco de seguridad, guantes de cuero y lona, gafas antiimpactos, rana de trabajo, botas de seguridad y cinturón de seguridad si fuera necesario.
• En caso de que el operario realice trabajos de soldadura eléctrica deberá emplear casco de seguridad, guantes de cuero, pantalla para la soldadura con vidrio inactínico, rana de trabajo, mandil de cuero, manguitos de cuero, botas de seguridad, polainas de cuero y cinturón de seguridad si fuera necesario.
• En caso de que el operario realice trabajos con el soplete, deberá emplear casco de seguridad, guantes de cuero, gafas o mirilla de vidrio ahumado, mono de trabajo, mandil de cuero, manguitos de cuero, botas de seguridad, polainas de cuero y cinturón de seguridad si fuera necesario.
• Hecha la instalación completa del aparato elevador, se dejará fuera de servicio por corte de corriente hasta que sea revisada y aprobada por la correspondiente Delegación del Ministerio de Industria.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán para el desarrollo de esta actividad:

Oxillada
Escaleras de mano
Grúa móvil
Grúas y aparatos elevadores
Soldadura eléctrica
Afiladora angular
Andamio
Andamio colgado
Pistola fija-llaves
Taladradora portátil

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.- Sistemas de Protección Colectiva y Señalización.

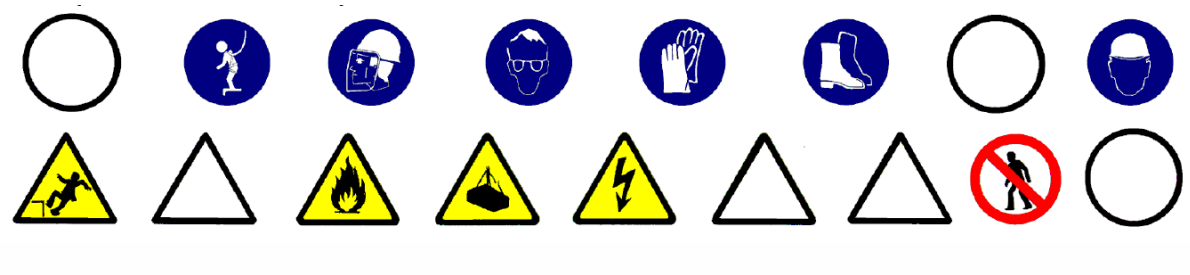
Las protecciones colectivas a las que se refieren las normas de seguridad estarán constituidas por:

• Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y zócalo. La altura de la barandilla debe ser de 90 cm., y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) tendrán que estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.
• Redes de seguridad, horizontal o verticales según cada caso, que serán de poliamida con un diámetro mínimo de la cuerda de mm. y una lámpara de red máxima de 100x100 mm. La red irá provista de cuerda perimetral de poliamida de 12 mm. de diámetro como mínimo, anclada. El anclaje óptimo de las redes, son los pilares, ya que así la red puede permanecer convenientemente tensa de forma que puede soportar en su centro un esfuerzo de hasta 150 Kp.
• Extintor de polvo químico seco.

Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

• Señal de advertencia de riesgo de caída a distinto nivel.
• Señal de advertencia de riesgo de materias inflamables.
• Señal de advertencia de riesgo de cargas suspendidas.
• Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
• Señal de prohibida la entrada a personas no autorizadas.
• Señal de protección obligatoria de la cabeza.
• Señal de protección obligatoria de los pies.
• Señal de protección obligatoria de las manos.
• Señal de protección obligatoria del cuerpo.
• Señal de protección obligatoria de la vista.
• Señal de protección obligatoria de la cara.
• Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.- Relación de Equipos de protección individual.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar, los siguientes:

• Por los trabajos de montaje de los aparatos elevadores:
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona.
- Rana de trabajo.
- Botas de seguridad.
- Gafas antiimpactos, puesto que se utilice la afiladora.
- Arnés de seguridad, si fuera necesario.

• Por los trabajos de mampostería (ayudas):
- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano) y/o de neopreno.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero de seguridad.

• Por los trabajos con el soplete:
- Cascos de seguridad.
- Gafas de vidrio ahumado para la protección de radiaciones de infrarrojos.
- Guantes de cuero.
- Manguitos de cuero.
- Mandilo de cuero.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero con polainas.
- Arnés de seguridad contra las caídas.

• Por los trabajos de soldadura eléctrica:
- Cascos de seguridad.
- Pantalla con vidrio inactínico.
- Guantes de cuero.
- Mandilo de cuero.
- Rana de trabajo.
- Botas de cuero con polainas.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RAD 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual tendrán que cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD773/1997, de 30 de mayo; RD 1407/1192, de 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Camiones y traginadoras de trabuco “dúmpers” de gran tonelaje

• Se velará por que los camiones hayan superado la ITV reglamentaria.
• Los conductores de camiones y traginadores de trabuco “dúmpers” deberán estar en posesión del correspondiente permiso de conducción para el vehículo que conducen.
• Cuando se haya finalizado la operación de carga de tierras en el camión o traginadora de trabuco “dúmper”, y antes de iniciarse el transporte, deberá cubrirse éstos con una lona.
• Al bascular en vertederos y en proximidades de zanjas o si se debe parar en rampas de acceso, se utilizarán topes o cuñas que impidan realizar el recorrido marcha atrás además de tener accionado el freno de estacionamiento.
• En todo momento debe respetarse la señalización de la obra, el código de circulación y las órdenes de los señalizadores autorizados. Siempre deberá darse preferencia de paso a las unidades cargadas.
• Se debe elegir el dúmper o camión más adecuado según la carga a transportar.
• Se debe prestar especial atención al tipo, utilización y mantenimiento de los neumáticos.
• Se respetarán, en todo momento, las indicaciones del conductor de la máquina de carga.
• Antes de levantar la caja basculadora, debe asegurarse la ausencia de obstáculos aéreos y de que la plataforma esté plana y sensiblemente horizontal.
• Todas estas máquinas tendrán que tener claxon y luz de marcha atrás efectuando las maniobras sin ninguna brusquedad y anunciándolas previamente.
• En todos los trabajos el conductor deberá estar calificado y emplear casco de seguridad cuando salga de la cabina.
• Durante los trabajos de carga y descarga no puede permanecer ninguna persona cerca de la maquinaria, evitando la permanencia de operarios sobre el basculador.
• Durante las operaciones de carga y descarga de la caja basculadora:
• el conductor deberá quedarse en la cabina, siempre que ésta disponga de una visera protectora.
• asegurarse de que la caja basculadora suba derecha durante la descarga y la carga estará equilibrada cuando se cargue.
• respetar las instrucciones del guía en la descarga.
• siempre que la maquinaria se encuentre en la cresta de un talud se respetará la distancia de seguridad.
• si el volquete es articulado, éste debe mantenerse en línea.
• si la caja basculadora tiene puertas traseras, se respetarán las consignas propias en cada tipo de apertura, cierre y bloqueo de las puertas.

• Después de la descarga de la caja basculadora:
• no poner en marcha la máquina hasta que se haya asegurado que la caja basculadora está totalmente bajada.

Retroexcavadora

• Se procurará la mínima presencia de trabajadores en torno a las máquinas.
• Está prohibida la presencia de trabajadores en el radio de giro de las máquinas, prohibición que deberá señalizarse en la parte exterior de la cabina del conductor.
• En marcha atrás, el conductor deberá accionar el claxon y las luces blancas.
• Antes de iniciar los trabajos de excavación mediante retroexcavadora se deberá:
• Revisar los frenos, ajustar los espejos retrovisores, comprobar la visibilidad
• Comprobar el claxon de marcha atrás.
• Al finalizar la jornada, se deberá dejar la máquina en la zona de estacionamiento prefijada,
• bajar el catúfol y apoyarlo en el suelo.
• Antes de salir del puesto de conducción se debe tener presente:
• Poner el freno de estacionamiento.
• Poner en punto muerto los distintos mandos.
• Si el estacionamiento es prolongado (más de una jornada), se desconectará la batería.
• Quitar la clave de contacto.
• Cerrar la cabina y todos los puntos de acceso a la máquina.
• Se debe tener la precaución de no dejar nunca en el caso de estacionamiento, ni en caso de cortos períodos, el motor en marcha ni la cuchara levantada.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Bombeo de hormigón

• El equipo encargado de la manipulación de la bomba de hormigón deberá estar especializado en este tipo de trabajo.
• La tubería de la bomba de hormigón deberá apoyarse sobre caballetes, sesgándose las partes susceptibles de movimiento.
• La manga terminal de vertido permanecerá gobernada por un mínimo de dos operarios a la vez, evitando, así las caídas por posibles movimientos incontrolados de la misma.
• Antes de iniciar el hormigonado de una determinada superficie, se deberá establecer un camino de tablones seguro, sobre el que se apoyen los operarios que realizan el vertido dirigiendo la manguera desde castillete de hormigón (torreta de hormigonado).
• La manipulación, montaje y desmontaje de la tubería de la bomba de hormigonado, será dirigido por un operario especializado, evitando así accidentes por tampones o sobretensiones internos.
• Antes de iniciar el bombeo de hormigón deberá prepararse el conducto (meter grasa en la tubería) enviando masas de mortero de dosificación, para evitar obturación del conducto.
• Está prohibido introducir o accionar la pelota de limpieza, si no se han instalado antes los dispositivos de recogida a la salida de la manguera después del recorrido total del circuito.
• En caso de detención de la bola se deberá paralizar la máquina, reduciendo la presión a cero y desmontando a continuación la tubería.
• Los operarios atarán la manga terminal antes de iniciar el paso de la pelota de limpieza a elementos sólidos, alejándose del lugar antes de que comience el proceso.
• Se revisará de forma periódica los circuitos de aceite de la bomba de hormigón y se tendrá que tener presente que cualquier otra reparación de la máquina se realizará con los circuitos eléctricos apagados.
• Dado que se aplicara el bombeo de hormigón mediante el camión con brazo desplazable.
• Habrá que extender las patas estabilizadoras del camión antes de maniobrar para evitar el vuelco.

Sierra circular

• Se tendrá que disponer de un gabinete divisor separado- tres milímetros del disco de la sierra.
• Se debe instalar un caperucho en la parte superior de forma que no dificulte la visibilidad para realizar el corte.
• Se debe cerrar completamente el disco de la sierra que se encuentra por debajo de la mesa del corte, mediante un resguardo, se dejará sólo una salida por las virutas.
• Debe situarse un interruptor de parada y marcha, en la misma sierra circular.
• Se velará en todo momento que los dientes de la sierra circular se encuentren convenientemente entrescados.
• En caso de que se observe que los dientes de la sierra circular se hayan desmoronados en estos momentos no presenten la forma de entrescado correspondiente se tendrá que cambiar el disco, se debe rechazarlo, el disco.
• Se deberá cumplir en cada momento el RD 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictaminan las disposiciones de aplicación en seguridad y condiciones de salud sobre maquinaria.

Armaduras

• Se debe establecer una zona de acopio de armaduras ya trabajadas.
• El eslingado de las armaduras para la elevación y el transporte se realizará con eslingas que garantizaran la estabilidad de la pieza en su manipulación.
• Acotar y señalizar los caminos de transporte de las armaduras hasta el corte de obra.
• En el caso de la fabricación de armaduras en la misma obra, deberá preverse una zona de ubicación cercana a los accesos de la obra.
• La organización del taller chatarra se realizará teniendo en cuenta que la manipulación de los hierros deberá realizarse siguiendo la máxima directriz, es decir, se colocará primeramente el almacén de hierros no trabajados, a continuación la cizalla, la plegadora y finalmente el taller de montaje de aros y parrillas.
• Al finalizar la jornada se realizará una limpieza de recortes de hierro, dejando el corte de obra limpio y aseado.
• Cualquier máquina eléctrica, del taller chatarra, llevará su toma de tierra.
• Toda la instalación eléctrica del taller se encontrará centralizada en un cuadro de zona donde se encontrarán los correspondientes diferenciales y magnetotérmicos.
• Cuando se utilice la soldadura eléctrica se procurará que la masa esté cerca del lugar donde se esté realizando la soldadura.
• El grupo convertidor del equipo de la instalación de la soldadura deberá estar convenientemente aislado de sus partes activas.
• En caso de que se utilizara el soplete para los cortes de metales, deberá tenerse presente la normativa de oxillada.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Grúas y aparatos elevadores

- En el caso de la elevación y transporte de los hierros corrugados, mediante grúa, se deberá velar por que se haga un correcto eslingado.
- La eslinga debe tener un coeficiente de seguridad, como mínimo, de 4.
- Deberá eslingarse la carga con una eslinga, como mínimo, de dos brazos.
- Nunca debe forzarse, las eslingas por encima de su capacidad de elevación y si se detectara deformaciones o roturas de cualquiera de sus hilos hay que deshacerse de ésta.
- Los ganchos de la eslinga tendrán que disponer de su correspondiente balda de seguridad.
- En el caso de las eslingas metálicas, deberá considerarse la correcta situación y dimensión de sus correspondientes dispositivos.
- El gancho de la grúa deberá disponer de su correspondiente balda de seguridad.
- La carga sopesa deberá guiarse con sirgas para evitar movimientos peligrosos.
- Al mismo tiempo se debe tener presente respecto a los aparatos elevadores, que cumplan todo lo que queda contemplado en nuestra legislación vigente:

• RD 2291/1985 de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de elevación y su Manutención.

• Orden de 28 de junio de 1988 por la que se aprueba la Instrucción Técnica complementaria MIE-AEM2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención en referencia a grúas desmontables para la obra.

• RD 2370/1996, de 18 de noviembre, por el que se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE-AEM 4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención en referencia a grúas móviles autopropulsadas empleadas.

Escaleras de mano.

• En las escaleras de madera, el montante debe ser de una sola pieza y los escalones deben ir ensamblados.
• Dado que se pintara las escaleras de madera, deberá hacerse mediante barniz transparente.
• No deben superar alturas superiores a 5 metros.
• Para alturas entre 5 y 7 metros se tendrán que utilizar montantes reforzados en su centro.
• Para alturas superiores a 7 metros se tendrán que utilizar escaleras especiales.
• Deben disponer de dispositivos antideslizantes en la base o ganchos de sujeción en su parte superior.
• La escalera deberá sobrepasar, en cualquier caso, la distancia de 1 metro el punto de desembarcada.
• El ascenso o descenso por la escalera debe realizarse de frente a la misma.

Pasarelas

• La anchura de la pasarela no debe ser nunca inferior a 60 cm.
• Cuando la altura de ubicación de la pasarela esté a 2 o más metros de altura, se deberá disponer de barandilla de seguridad (pasamanos, listón intermedio y rodapié).
• El suelo de apoyo de la pasarela debe tener la resistencia adecuada y nunca será resbaladizo.
• Las pasarelas se mantendrán siempre libres de obstáculos.
• Las pasarelas tendrán que disponer de un piso perfectamente atado.
• Se debe disponer de accesos fáciles y seguros.
• Se deben instalar de forma que se pueda evitar la caída por basculamiento o deslizamiento.

Hormigoneras pateras

• Se dispondrán en lugares señalados a tal fin, prestando atención al ubicarlas a una distancia superior a los 3 metros de la acera de cualquier excavación para evitar así el riesgo de caída a diferentes niveles. Si se coloca dentro del área de influencia de giro de la grúa torre, se dispondrá de un cobertizo para proteger la caída de objetos.
• Antes de la instalación de la hormigonera patera se procurará preparar el terreno dándole un cierto derrame.
• La zona de ubicación irá señalizada mediante cuerdas con banderitas, una señal de peligro y un letrero con la leyenda “ES PROHIBIDO DE UTILIZAR LA MÁQUINA A LAS PERSONAS NO AUTORIZADAS”.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• Habrá un camino de acceso fijo a la hormigonera patera para la traginadora de trabuco o “dumper”, separado del camino de las carretillas manuales, en prevención de los riesgos de golpes o atropellos.
• Se establecerá un entablado de un mínimo de dos metros de longitud para superficie de estancia del operador de la hormigonera patera, en prevención de los riesgos de caída al mismo nivel por deslizamiento.
• Las hormigoneras pateras autorizadas en esta obra tendrán que tener protegidos los órganos de transmisión (correas, coronas, engranajes, etc.) para evitar el riesgo de atrapamiento.
• Tendrá que tener freno de basculamiento en el bombo para evitar los sobreesfuerzos y los riesgos por movimientos descontrolados.
• La alimentación eléctrica se realizará de forma aérea mediante el cuadro de zona.
• La carcasa y el resto de partes metálicas de la hormigonera patera tendrán que estar conectadas al suelo.
• La botonera de la cabina deberá ser estanca y tener acceso directo.
• El cuadro de zona deberá disponer de protección diferencial y magnetotérmica.
• Las operaciones de conservación y limpieza se realizarán previa desconexión de la red eléctrica.
• Dado que la hormigonera patera se cambie, a través de la balda de la grúa se deberá realizar mediante la utilización de un mecedora que la sopese por cuatro puntos.
• Si el suministro del mortero se realiza mediante el bombeo se tendrán que anclar los conductos para evitar movimientos que puedan dañar las conducciones, así como para limpiar los conductos una vez finalizado el proceso de bombeo, de cada jornada.

Grueta o Cabrestante mecánico “Maquinillo”
• En la colocación de la Grueta maquinillo en la cubierta será necesario garantizar su estabilidad, por este motivo, en la realización del forjado se colocarán unos hierros de espera para amarrar las patas estabilizadas de la Grueta maquinillo.
• La alimentación eléctrica del maquinillo se realiza a través del cuadro de zona, que debe tener su protección diferencial y magnetotérmica.
• El maquinillo a instalar en la obra deberá ir dotado de dispositivo limitador de recorrido de la carga en marcha ascendente, comprobándose su efectividad después del montaje.
• El maquinillo a instalar en la obra deberá estar dotado de gancho con balda de seguridad.
• El maquinillo a instalar en la obra deberá estar dotado de carcasa protectora de la maquinaria con cierre efectivo para el acceso a las partes móviles internas.
• Colocar en una zona bien visible, encima de la carcasa, la placa de características de la Grueta resaltando la carga máxima que se puede elevar.
• Se debe comprobar, antes de iniciar los trabajos, que el gancho de elevación llegue a la cota de la rasante de suministro de material y en esta posición todavía queden tres espiras, como mínimo, enrolladas en el cabrestante.
• Se debe garantizar el correcto anclaje del extremo del cable al cabrestante para que quede sujeto en caso de falsa maniobra.
• Se debe considerar que la sección del cable de elevación sea de unas condiciones que soporte la carga de rotura: carga de elevación x coeficiente de seguridad (4).
• El otro extremo del cable irá sujeto a la bola del gancho, se realizará de forma que el lazo esté formado por los correspondientes sistemas de sujeción que sean necesarios y se encuentren convenientemente instalados, que garanticen la sujeción del cable a la bola del gancho.
• El operario deberá emplear casco de seguridad, rana de trabajo, guantes de cuero y lona (tipo americano), botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad que en todo momento se encontrará sujeto, convenientemente, a un anclaje independiente del maquinillo.
• La zona donde se suministre el material para ser izado será señalizada con la placa de advertencia de carga suspendida.
• En la operación de mantenimiento de maquinillo, se deberá desconectar éste de la alimentación eléctrica.

Carretilla elevadora
• Antes de iniciar la jornada el conductor debe realizar una inspección de la carretilla.
• En caso de detectarse cualquier deficiencia se deberá comunicar al servicio de mantenimiento y dejar la carretilla fuera de servicio.
• Antes del transporte de la carga debe revisarse que la carga esté convenientemente paletizada, flejada y ubicada correctamente.
• En el proceso de conducción de la carretilla se tendrán que considerar los siguientes puntos:
• no debe permitirse que suba ninguna persona a la carretilla.
•

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• mirar en la dirección de avance y mantener la vista en el camino a recorrer.
• disminuir la velocidad en cruces y lugares con poca visibilidad.
• cerciorarse con el encargado de la obra de los caminos aptos para el tráfico de la carretilla.
• transportar únicamente cargas correctamente preparadas (cargas paletizadas).
• no deben transportarse cargas que superen la capacidad nominal.
• no puede circularse por encima de los 20 Km/h en espacios exteriores y 10 Km/h en interiores.
• circular por los caminos diseñados a tal fin, manteniendo una distancia prudencial con otros vehículos que le precedan evitando adelantamientos.
• evitar paradas y arranques bruscos y virajes rápidos.
• asegurarse de no toparse con techos, conductos, etc. debido a las dimensiones de la carretilla con la carga que se transporta.
• cuando se circule en vacío, debe situarse la horquilla bajada.
• siempre se debe trasladar la carga horizontalmente con el tenedor situado a 15 cm del suelo.
• en movimiento, se debe utilizar la luz relampagueante y en caso de marcha atrás la señal sonora intermitente.
• En caso de transporte fuera de la obra, la carretilla debe estar convenientemente matriculada y con los seguros reglamentarios.
• Cuando el conductor abandone su carretilla debe asegurarse de que las palancas estén en punto muerto, el motor esté parado, los frenos puestos y la llave de contacto sacada. Si la carretilla se encuentra en una pendiente, se calzarán las ruedas; sin embargo la horquilla debe dejarse en la posición más baja.
• Es obligatoria la instalación en la carretilla de un pórtico antiimpactos y antivuelcos.
• La parte superior de la carretilla debe disponer de un techo protector contra impactos y contra las inclemencias del tiempo.

• mirar en la dirección de avance y mantener la vista en el camino a recorrer.
• disminuir la velocidad en cruces y lugares con poca visibilidad.
• cerciorarse con el encargado de la obra de los caminos aptos para el tráfico de la carretilla.
• transportar únicamente cargas correctamente preparadas (cargas paletizadas).
• no deben transportarse cargas que superen la capacidad nominal.
• no puede circularse por encima de los 20 Km/h en espacios exteriores y 10 Km/h en interiores.
• circular por los caminos diseñados a tal fin, manteniendo una distancia prudencial con otros vehículos que le precedan evitando adelantamientos.
• evitar paradas y arranques bruscos y virajes rápidos.
• asegurarse de no toparse con techos, conductos, etc. debido a las dimensiones de la carretilla con la carga que se transporta.
• cuando se circule en vacío, debe situarse la horquilla bajada.
• siempre se debe trasladar la carga horizontalmente con el tenedor situado a 15 cm del suelo.
• en movimiento, se debe utilizar la luz relampagueante y en caso de marcha atrás la señal sonora intermitente.
• En caso de transporte fuera de la obra, la carretilla debe estar convenientemente matriculada y con los seguros reglamentarios.
• Cuando el conductor abandone su carretilla debe asegurarse de que las palancas estén en punto muerto, el motor esté parado, los frenos puestos y la llave de contacto sacada. Si la carretilla se encuentra en una pendiente, se calzarán las ruedas; sin embargo la horquilla debe dejarse en la posición más baja.
• Es obligatoria la instalación en la carretilla de un pórtico antiimpactos y antivuelcos.
• La parte superior de la carretilla debe disponer de un techo protector contra impactos y contra las inclemencias del tiempo.

•

Toro, “Transpalet“ manual : carretilla manual

• Antes de levantar una carga se tendrán que realizar las siguientes comprobaciones:
• Comprobar que el peso de la carga a levantar es el adecuado para la capacidad de carga del toro.
• Asegurarse de que el palet o plataforma es el adecuado para la carga que debe soportar y que ésta esté en buen estado.
• Asegurarse de que las cargas estén perfectamente flejadas y equilibradas.
• Comprobar que la longitud del palet o plataforma es mayor que la longitud de los tenedores.
• Introducir los tenedores por la parte más estrecha del palet hasta el fondo por debajo de las cargas, asegurándose de que ambos tenedores están convenientemente cerrados bajo el palet.
• En el proceso de la conducción y circulación del toro se tendrá que considerar los siguientes puntos:
• Conducir el toro tirando de la empuñadura, habiendo situado el gobernajo la palanca de mando en posición neutra.
• Mirar en dirección de la marcha y conservar siempre una buena visibilidad del recorrido.
• Si se tiene que retroceder inevitablemente, debe comprobarse que no haya ningún obstáculo en su camino que pueda provocar cualquier incidente.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• Supervisar la carga, sobre todo en los giros y particularmente si ésta es muy voluminosa, controlando su estabilidad.
• No utilizar el toro en superficies húmedas, deslizantes o desiguales.
• No manipular el toro con las manos o calzado húmedos o con grasa.
• Se deben respetar los itinerarios preestablecidos.
• Dado que se tenga que bajar una pequeña pendiente, sólo se hará si se dispone de frenos situándose el operario detrás de la carga, la pendiente máxima recomendada será del 5%.
• Cuando se tenga que realizar trabajos de carga y descarga sobre una plataforma o sobre el montacargas se tendrán que tomar las siguientes precauciones:
• Comprobar que la capacidad de la plataforma o montacargas pueda soportar el peso del palet y del toro.
• Maniobrar el palet de forma que el operario nunca pise la plataforma.
• No se tendrá que parar el toro, se tendrán que tomar las precauciones necesarias para que no se dificulte la circulación.
• Al finalizar la jornada laboral o la utilización del toro, deberá dejarse lo mismo en un lugar previsto de estacionamiento y con el freno puesto.
• Antes de efectuar la maniobra de descenso de la carga se debe prestar atención alrededor para que no haya nada que pueda dañar o desestabilizar la carga al ser esta depositada en el suelo.
• También se debe comprobar que no haya nadie en las proximidades que pueda quedar atrapado por el palet en las operaciones de descenso de la misma.
• Si el operario en la manipulación del toro observase cualquier anomalía deberá comunicarlo al servicio de mantenimiento y dejarlo fuera de servicio.

Andamios con elementos prefabricados sistema modular.

Montaje:
• Los andamios tendrán que ser montados bajo la supervisión de una persona competente, si es posible un aparejador o arquitecto técnico.
• Los andamios deberán montarse siempre sobre una fundación adecuadamente preparada.
• Dado que el andamio deba apoyarse sobre el terreno; éste será plano y compacto, y si éste no lo fuera, se apoyará el andamio sobre mesa o lecho de tablones y se encontrará claveteado en la base de apoyo del andamio, está prohibido apoyarse sobre materiales frágiles como ladrillos, bovedillas, etc.
• Si el andamio debe apoyarse sobre marquesinas, balcones, voladizos, patios interiores, tejados, etc. se deberá consultar al Director Técnico de la Obra con el fin de que éste verifique la necesidad de reforzar o no estas zonas de apoyo.
• Las estructuras metálicas por lo general requieren cálculos exactos y precisas reglas de montaje. Este aspecto también deberá tenerse presente en el caso de los andamios tubulares.
• En consecuencia, se deberá disponer en la obra de los planos de montaje de los diferentes elementos mientras se monta el andamio con indicación de los amarres correspondientes.
• Dado que, una línea eléctrica de Alta Tensión se encontrara cerca del andamio y exista la posibilidad de contacto directo en la manipulación de los elementos prefabricados cuando se realicen el montaje o se pueda entrar en la zona de influencia de la línea eléctrica, se tomarán las siguientes medidas:
• Se solicitará por escrito a la Compañía suministradora que se proceda a la descarga de la línea, su desvío o en caso necesario a su elevación.
• Dado que no se pueda realizar el aspecto anterior, se establecerán unas distancias mínimas de seguridad, medidas desde el punto más cercano con tensión al andamio.

Las distancias anteriormente citadas según información de AMYS de UNESA serán:
• 3 metros para tensión < 66.000 Voltios
• 5 metros para tensión > 66.000 Voltios
• Dado que haya una línea eléctrica de Baja Tensión:
• Se solicitará mediante escrito a la compañía suministradora el desvío de la línea eléctrica.
• puesto que no se pueda realizar el apartado anterior, se colocarán unas vainas aislantes sobre los conductores y caperuzas aislantes sobre los aisladores.

Uso:
• Los andamios deberán revisarse al iniciar la jornada laboral, así como después de cualquier inclemencia del tiempo especialmente de fuertes ráfagas de viento.
• Los principales puntos a inspeccionar son:
• La alineación y verticalidad de los montantes.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• La horizontalidad de los travesaños.
• La adecuación de los elementos de trabada horizontal y vertical.
• El estado de los anclajes de la fachada.
• El correcto ensamblaje de los marcos con sus pasadores.
• La correcta disposición y adecuación de la plataforma de trabajo a la estructura del andamio.
• La correcta disposición y adecuación de la barandilla de seguridad, pasamanos, barra intermedia y rodapié.
• La correcta disposición de los accesos.
• Se tendrán que colocar carteles de advertencia en cualquier lugar donde el andamio esté inacabado o sea necesario la advertencia de cualquier otro riesgo.
• En el uso del andamio se debe tener presente que no se puede realizar ninguna modificación sin la autorización del técnico autor del proyecto de montaje.
• En la utilización de pequeños aparatos eléctricos se procurará que estén • equipados con doble aislamiento y los portátiles de luz estén alimentados a 24 Voltios.
• En todo momento deberá procurarse que las plataformas de trabajo estén limpias y ordenadas. Es conveniente disponer de un cajón donde se pongan las herramientas necesarias durante la jornada evitando así que se dejen en la plataforma con el consiguiente riesgo que ello conlleva.
Desmontaje:
• El desmontaje de un andamio debe realizarse en el orden inverso al montaje y en presencia de un técnico competente.
• Está prohibido totalmente que se lancen desde arriba los elementos del andamio que deberán bajarse mediante los mecanismos de elevación o descenso previstos ya la vez convenientemente sujetos. Las piezas pequeñas se bajarán con un cubo o patera convenientemente atadas.
• Los elementos que componen la estructura del andamio deberán recogerse y retirarse lo antes posible y colocarlos en el almacén lo más rápido posible.

MEDIS AUXILIARS

• Está prohibido, en el montaje, uso y desmontaje, que los operarios pasen de un lugar a otro del andamio saltando, columpiándose, taladrando o deslizándose por la estructura.
• Dado que hubiera a la proximidad una línea eléctrica de Alta Tensión o de Baja Tensión, se procederá de la misma forma que se realizó el montaje.

Almacenando :
• Los elementos del andamio deben almacenarse en lugar protegido de las inclemencias del tiempo. Antes de su clasificación y almacenamiento deberá revisarse, limpiarlos incluso pintarlos si fuera necesario.
• Se debe tener presente que una empresa bien organizada es aquella que tiene un almacén y un taller mecánico que suministran sin retrasos a las obras la maquinaria, útiles y herramientas que se necesitan en condiciones óptimas para su inmediata utilización.

Andamios de caballetes.
• No se podrán utilizar en alturas superiores a los 6 metros.
• Para alturas superiores a 3 metros irán trabados con un tornapunta.
• La separación entre puntos de apoyo no será superior en ningún caso a los 3,5 metros.
• En caso de que altura de caída sea superior a los 2 metros deberá disponerse de la barandilla perimetral.
• La anchura mínima de la plataforma de trabajo se convierte en 60 cm.
• El conjunto deberá ser estable y resistente.

Máquina de taladrar.
• En la manipulación de la máquina de taladrar, para evitar lesiones en los ojos los operarios deberán utilizar gafas antiimpactos
• En las operaciones de corte de material cerámico con la máquina de taladrar, se deberá mojar las piezas antes de cortarlas, y si no se puede mojar, dada la generación de polvo el operario deberá utilizar mascarilla con filtro mecánico contra el polvo.
• El radio del disco de la máquina de taladrar debe estar de acuerdo con las revoluciones del motor eléctrico.

Pistola fija-llaves
• El personal dedicado al uso de la pistola fija-llaves, será conocedor del correcto manejo de la herramienta, para evitar accidentes por inexperiencia.
• En ningún caso se disparará sobre superficies irregulares, dado que se puede perder el control de la pistola y sufrir accidentes.
• En ningún caso se debe intentar realizar rasgos inclinados, dado que se puede perder el control de la pistola y sufrir accidentes.
• Antes de disparar, asegúrese de que no hay nadie al otro lado del objeto en el que dispara.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• Antes de disparar debe comprobarse que el protector está en la posición correcta.
• No hay que intentar realizar rasgos cerca de las aristas.
• No disparar apoyado sobre objetos inestables.
• El operario que utilice la pistola fija-llaves debe utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), rana de trabajo, botas de cuero de seguridad, auriculares, gafas antiimpactos y cinturón de seguridad si fuera necesario.

Perforadora portátil
• El personal dedicado al uso de la perforadora portátil, será conocedor del manejo correcto de la herramienta, a fin de evitar los accidentes por inexperiencia.
• Se debe comprobar que el aparato no carezca de ninguna de las piezas de su carcasa de protección; en caso de deficiencia no debe utilizarse hasta que esté completamente restituida.
• Antes de su utilización, debe comprobarse el buen estado del cable y de la clavija de conexión, puesto que se observara algún tipo de deficiencia, se debe devolver la máquina para que sea reparada.
• Evitar los recalentamientos del motor y las brocas.
• No se debe intentar realizar agujeros inclinados, puede romper la broca y producir lesiones.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• No intente agrandar el agujero oscilante alrededor de la broca, puede romperse la broca y producir serias lesiones.
• No intente realizar un agujero de una sola maniobra: primero marque el punto a agujerear con un punzón, después aplique la broca y embróquela.
• La conexión y suministro eléctrico a las perforadoras portátiles se realizará mediante una manguera contra la humedad a partir del cuadro de planta, dotado de las correspondientes protecciones.
• Está prohibido expresamente de depositar en el suelo o dejar abandonada la perforadora portátil mientras está conectada a la red eléctrica.

Afiladores angulares
• Se debe informar al trabajador de los riesgos que tiene esta máquina y la forma de prevenirlos.
• Comprobar que el disco a utilizar esté en perfectas condiciones, almacenándolo en lugares secos libres de golpes y atendiendo a las indicaciones del fabricante.
• Utilizar siempre la cubierta protectora de la máquina.
• No se puede sobrepasar la velocidad de rotación prevista e indicada en la muela.
• Se deberá utilizar un diámetro de muela compatible con la potencia y las características de la máquina.
• No deberá someterse el disco a sobreesfuerzos, laterales o de torsión, o por aplicación de una presión excesiva. Los resultados pueden ser nefastos: rotura del disco, sobrecalentamiento, pérdida de velocidad y rendimiento, rechazo de la pieza o reacción de la máquina, pérdida de equilibrio, etc.
• Dado que se trabaje sobre piezas de pequeño tamaño o en equilibrio inestable, deberá asegurarse la pieza, de forma que no sufra movimientos imprevistos durante la operación.
• Debe pararse la máquina totalmente antes de ponerla, en prevención de los posibles desperfectos en el disco o movimientos incontrolados de la misma. La situación ideal es disponer de soportes especiales cercanos al puesto de trabajo.
• Al desarrollar trabajos con riesgo de caída desde altura, asegurar siempre la postura de trabajo, ya que, en caso de perderse el equilibrio por reacción incontrolada de la máquina, los efectos se pueden llegar a multiplicar.
• No utilizar la máquina en posturas que obliguen a mantenerla por encima del nivel de los hombros, ya que, en caso de perderse el control, las lesiones pueden afectar a la cara, pecho o extremidades superiores.
• En función del trabajo a realizar, se deberá utilizar una empuñadura adaptable lateral o de puente.
• En casos de utilización de platos de lijar, deberá instalarse en la empuñadura lateral la protección correspondiente para la mano.
• Para trabajos de precisión, utilizar soportes de mesa adecuados para la máquina, que permiten, además de fijar convenientemente la pieza, graduar la profundidad o inclinación del corte.
• Se encuentran también guías acoplables a la máquina que permiten, de forma portátil, ejecutar trabajos de este tipo, obteniendo resultados precisos y evitando peligrosos esfuerzos laterales del disco; en muchos de estos casos será necesario ayudarse con una regla que defina netamente nuestra trayectoria.
• Si se ejecutan trabajos repetitivos y en seco, es conveniente utilizar un protector con una conexión para la captación del polvo. Esta solución no podrá ser factible si los trabajos implican continuos e importantes desplazamientos o el medio de trabajo es complejo.
• En puestos de trabajo contiguos, es conveniente disponer de pantallas absorbentes como protección antes de la proyección de partículas y como aislantes de las tareas en relación al ruido.
• El operario que realice este trabajo deberá utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), rana de trabajo, botas de seguridad de cuero, mascarilla antipolvo si existe, un sistema eficaz de aspiración del polvo, gafas antiimpactos y protector auditivo si el nivel del ruido así lo requiere.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Afiladores angulares

• Se debe informar al trabajador de los riesgos que tiene esta máquina y la forma de prevenirlos.
• Comprobar que el disco a utilizar esté en perfectas condiciones, almacenándolo en lugares secos libres de golpes y atendiendo a las indicaciones del fabricante.
• Utilizar siempre la cubierta protectora de la máquina.
• No se puede sobrepasar la velocidad de rotación prevista e indicada en la muela.
• Se deberá utilizar un diámetro de muela compatible con la potencia y las características de la máquina.
• No deberá someterse el disco a sobreesfuerzos, laterales o de torsión, o por aplicación de una presión excesiva. Los resultados pueden ser nefastos: rotura del disco, sobrecalentamiento, pérdida de velocidad y rendimiento, rechazo de la pieza o reacción de la máquina, pérdida de equilibrio, etc.
• Dado que se trabaje sobre piezas de pequeño tamaño o en equilibrio inestable, deberá asegurarse la pieza, de forma que no sufra movimientos imprevistos durante la operación.
• Debe pararse la máquina totalmente antes de ponerla, en prevención de los posibles desperfectos en el disco o movimientos incontrolados de la misma. La situación ideal es disponer de soportes especiales cercanos al puesto de trabajo.
• Al desarrollar trabajos con riesgo de caída desde altura, asegurar siempre la postura de trabajo, ya que, en caso de perderse el equilibrio por reacción incontrolada de la máquina, los efectos se pueden llegar a multiplicar.
• No utilizar la máquina en posturas que obliguen a mantenerla por encima del nivel de los hombros, ya que, en caso de perderse el control, las lesiones pueden afectar a la cara, pecho o extremidades superiores.
• En función del trabajo a realizar, se deberá utilizar una empuñadura adaptable lateral o de puente.
• En casos de utilización de platos de lijar, deberá instalarse en la empuñadura lateral la protección correspondiente para la mano.
• Para trabajos de precisión, utilizar soportes de mesa adecuados para la máquina, que permiten, además de fijar convenientemente la pieza, graduar la profundidad o inclinación del corte.
• Se encuentran también guías acoplables a la máquina que permiten, de forma portátil, ejecutar trabajos de este tipo, obteniendo resultados precisos y evitando peligrosos esfuerzos laterales del disco; en muchos de estos casos será necesario ayudarse con una regla que defina netamente nuestra trayectoria.
• Si se ejecutan trabajos repetitivos y en seco, es conveniente utilizar un protector con una conexión para la captación del polvo. Esta solución no podrá ser factible si los trabajos implican continuos e importantes desplazamientos o el medio de trabajo es complejo.
• En puestos de trabajo contiguos, es conveniente disponer de pantallas absorbentes como protección antes de la proyección de partículas y como aislantes de las tareas en relación al ruido.
• El operario que realice este trabajo deberá utilizar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), rana de trabajo, botas de seguridad de cuero, mascarilla antipolvo si existe, un sistema eficaz de aspiración del polvo, gafas antiimpactos y protector auditivo si el nivel del ruido así lo requiere.

Oxillada

• El suministro y transporte interno en la obra de las botellas de gas licuados se hará teniendo presente las siguientes condiciones:
• Deberán estar protegidas, las válvulas de corte, con la correspondiente caperuza protectora.
• No se mezclarán las bombonas de gases distintos.
• Las bombonas deberán transportarse en bateas enjauladas en posición vertical y atadas.
• Se debe prohibir que las bombonas de gases licuados permanezcan expuestas al sol de forma prolongada.
• Se deben utilizar las bombonas de gases licuados en posición vertical.
• Debe prohibirse el abandono de las bombonas después de su utilización.
• Las bombonas de gases se reunirán en lugares de almacenamiento, eligiendo las vacías de las que estén llenas.
• El almacén de gases licuados se ubicará en el exterior de la obra, con una ventilación constante y directa.
• Se señalizarán las entradas en el almacén con la señal de peligro de explosión y no fume.
• Se controlará que el soplete permanezca completamente apagado una vez finalizada la tarea.
• Se deberá comprobar que estén instaladas las válvulas antirretroceso de la llama.
• Se velará por que no haya ningún escape de gas en las mangueras de alimentación.
• Todos los operarios de la oxitallada tendrán que conocer la siguiente normativa:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• Se deben utilizar en cada momento los carros portabombonas para realizar el trabajo con mayor seguridad y comodidad.
• Evitar que se golpeen las botellas o que puedan caer desde una altura para eliminar la posibilidad de accidentes.
• El operario deberá utilizar casco de polietileno (para los desplazamientos por la obra), elmo de soldador (casco + careta de protección) o pantalla de protección de sustentación manual, guantes de cuero, manguitos de cuero, polainas de cuero, delantal de cuero y botas de seguridad.
• No inclinar las bombonas de acetileno hasta agotarlas.
• No utilizar las bombonas de oxígeno tumbadas.
• Antes de encender el mechero, comprobar que estén bien hechas las conexiones de las mangueras y que éstas se encuentren en perfecto estado.
• Antes de encender el mechero, deberá comprobarse que estén instaladas las válvulas antirretroceso, para evitar así posibles retrocesos de la llama.
• Para comprobar que en las mangueras no hay ningún escape, deben sumergirse éstas, bajo presión en un recipiente con agua.
• No se debe abandonar el carro portabombonas en ninguna ausencia prolongada, cerrar siempre el paso del gas y llevar el carro a un lugar seguro.
• Se debe abrir siempre el paso de gas con la llave apropiada.
• Se deben evitar fuegos en torno a las bombonas de gases licuados.
• No se debe depositar el mechero en el suelo.
• Se asegurará que la trayectoria de la manga sea lo más corta posible.
• Las mangueras de ambos gases deben permanecer unidas entre sí, mediante cinta adhesiva.
• Se deben utilizar mangueras de colores diferentes para cada gas (oxígeno color azul, acetileno color rojo)
• No utilizar el acetileno para soldar o cortar materiales que contengan cobre; aunque lo tengan en poca cantidad, dado que por pequeña que ésta sea será suficiente para que se produzca una reacción química y dé lugar a un compuesto explosivo.
• Dado que se utilice el mechero para desprender pinturas, el operario deberá utilizar mascarilla protectora con filtros químicos específicos para los productos que vaya a quemar.
• En caso de que se solde o se corten elementos pintados deberá hacerse al aire libre o en un local bien ventilado.
• Una vez utilizadas las mangueras se tendrán que recoger en la carretilla, así se realizará el trabajo de una forma más cómoda, ordenada ya la vez más segura.
• Está prohibido fumar a la vez que uno se encuentra soldando, cortando, o manipulando mecheros o bombonas. Tampoco se puede fumar en el almacén de las bombonas.

Soldadura eléctrica
• Los soldadores tendrán que emplear en cada momento casco de seguridad, pantalla de soldador, guantes de cuero, rana de trabajo, manguitos de cuero, delantal de cuero, polainas de cuero y botas de seguridad de cuero, en los casos que sea necesario también tendrán que utilizar el cinturón de seguridad anticaída.
• La pantalla de soldadura deberá disponer del vidrio inactínico adecuado a la intensidad de trabajo del electrodo.
• No se puede picar el cordón de la soldadura sin protección ocular, las esquirlas de cascarilla desprendidas pueden producir graves lesiones en los ojos.
• No se puede mirar directamente al arco voltaico sin la correspondiente protección ocular.
• No se pueden tocar las piezas recién soldadas dado que pueden estar a temperatura elevada.
• Soldarse en un lugar bien ventilado, evitando así intoxicaciones y asfixias.
• Antes de empezar la soldadura debe comprobarse que no haya ninguna persona en la vertical de su trabajo.
• Se utilizará la guindola de soldador adaptada, con barandilla de seguridad en todo su perímetro, y piso formado por tablones lisos de 2,5 cm de espesor que formen una plataforma de trabajo de al menos 60x60
• No se debe dejar la pinza sobre el sobre ni sobre el perfil a soldar, deberá depositarse sobre un portapinzas.
• Se debe instalar el cableado del grupo de forma que se eviten tropiezos y caídas.
• No se puede utilizar el grupo sin que lleve instalado el protector de clemas.
• Se deberá comprobar que el grupo esté conectado correctamente al suelo antes de empezar los trabajos.
• En el caso de que haya pausas prolongadas se deberá desconectar el grupo de soldadura.
• Comprobar que las conexiones de las mangueras sean totalmente estancos a la intemperie.
• Antes de empezar los trabajos habrá que comprobar que se encuentren bien instaladas las pinzas portaelectrodos y los bornes de conexión.
• Dado que exista inclemencia del tiempo deben suspenderse los trabajos de soldadura.
• Debe colocarse en el lugar de la soldadura un extintor contraincendios

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Colisa eléctrica
• Compruebe que el aparato no carece de alguna de las piezas constituyentes de su carcasa de protección. En caso de deficiencia, no utilice el aparato hasta que esté contrarrestada la carencia.
• Compruebe el estado del cable y de la clavija de conexión; rechace el aparato si presenta repelos que dejen al descubiertos hilos de cobre o si tiene empalmes rudimentarios cubiertos con cinta aislante.
• Elija siempre el disco adecuado para el material a regatar. Considere que existe un disco para cada trabajo; no los intercambie, en el mejor de los casos, los estropeará sin obtener buenos resultados y correrá riesgos innecesarios.
• No intente “regatar” en zonas poco accesibles ni en posición inclinada de lado; el disco podría romperse y producirle lesiones.
• No intente reparar las regatadoras ni las desmonte. Entregue a un especialista para su reparación.
• No golpee con el disco a la vez que corta, esto no acelerará la velocidad de corte. El disco puede romperse y producirle lesiones.
• Evite recalentar los discos, podría ser el origen de accidentes.
• Sustituya inmediatamente los discos gastados o agrietados.
• Evite depositar la regatadora, todavía en movimiento, directamente en el suelo, es una posición insegura.
• Nunca desmonte la protección normalizada de disco ni corte sin ella.
• Desconecte la regatadora de la red eléctrica antes de iniciar las manipulaciones de cambio de disco.
• Moje la zona a cortar previamente, reducirá la formación de polvo.
• Utilice siempre la máscara con filtro mecánico antipolvo, evitará lesiones pulmonares.
• El personal que manipule la regatadora deberá utilizar casco de seguridad, gafas antiimpactos, protectores auditivos, máscara antipolvo, guantes de lona y cuero (tipo americano) y mono de trabajo.

Instalaciones de Higiene y Bienestar:
Se debe prever en la obra una zona para la ubicación de las Instalaciones de Higiene y Bienestar, previendo la toma provisional de agua y electricidad y la evacuación de aguas fecales.
Estas instalaciones se construirán en función del número de trabajadores de la obra, considerando la evolución de éstos en el tiempo, y teniendo en cuenta que deben cubrirse las siguientes necesidades: cambio de ropa, higiene personal y necesidades fisiológicas**.**

Las Instalaciones de Higiene y Bienestar pueden ser:
• módulos prefabricados, o
• construidas en la obra.

En ambos casos, se deben tener en cuenta los siguientes parámetros:
• vestuarios con una superficie de 2 m2 por trabajador, altura mínima de 2,30 m. Y estarán equipados con asientos y casilleros individuales.
• aseos que pueden estar situados en los vestuarios, siendo la dotación mínima de un aseo por cada 10 trabajadores.
• duchas, al igual que los aseos, pueden ubicarse en los vestuarios con una dotación mínima de una ducha por cada 10 trabajadores.
• inodoros que no deben comunicarse directamente con los vestuarios y su dotación mínima será de: un inodoro por cada 25 trabajadores y un inodoro por cada 15 trabajadoras. Las dimensiones mínimas de los mismos serán de 1 x 1,20 m. y de 2,30 m. de altura.
• comedor que deberá disponer de un calentaplatos, fregadero, cubo de la basura, ventilación, calefacción e iluminación.

Los módulos prefabricados suelen agruparse en: módulos sanitarios (ducha, aseo e inodoro), y módulos de vestuario, acoplándose los módulos de forma que pueda haber acceso directo de un módulo a otro.

Las Instalaciones de Higiene y Bienestar construidas en obra, si el solar lo permite se deben construir cerca del acceso, para que el trabajador se pueda cambiar antes de incorporarse al trabajo.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En obras entre medianeras, en zona urbana, dada la escasez de espacio se debe prever en principio una zona para la ubicación de las instalaciones y una vez, debido a la dinámica de la obra, se dispone de espacio en el interior del edificio que se está construyendo, se tendrán que construir las Instalaciones de Higiene y Bienestar. Se aconseja que estas instalaciones se encuentren, también, cerca de las vías de acceso.

Independientemente de estas instalaciones, también deben construirse las oficinas de la obra que deben cumplir en cada momento la idoneidad en relación a la iluminación, la climatización según la temporada.

Respecto al personal de oficina debe considerarse, también, la instalación de aseos e inodoros.

Se debe prever un almacén de herramientas, útiles, pequeña maquinaria y equipos de protección personal y colectiva. Se debe prever una zona de aparcamiento para los coches del personal de oficina y de obra, si la obra lo permite. Se deben prever zonas de estacionamiento de vehículos que suministran material y maquinaria a la obra, y en el supuesto de que estén estacionados limitando la circulación vial, se deberá pedir permiso municipal. Se señalizará la prohibición de estacionamiento de vehículos ajenos a la obra, y si fuera necesario, debe limitarse la zona con vallas peatonales, convenientemente señalizadas mediante balizas destelantes durante la noche.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

NORMATIVA DE SEGURIDAD Y SALUD

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE (DOCE: 26/08/1992)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997 (BOE 25/10/1997) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995 (BOE: 10/11/1995)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003 (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997 (BOE: 31/01/1997)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/03/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/05/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004 (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997 (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997 (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604/2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997 (BOE: 23/04/1997)
REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN DE LA SALUD CONTRA LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN A LAS RADIACIONES IONIZANTES	RD 1029/2022 (BOE: 21/12/2022)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997 (BOE: 24/05/1997)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997 (BOE: 12/06/1997
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997 (BOE: 07/08/1997)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/2001)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/1952)
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. de 4 de novembre de 1988 (DOGC: 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 d'agost de 1970 Art. 1 a 4, 183 a 291, i annexes I i II (BOE: 05/09/1970)
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/1987)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003 (BOE: 17/07/2003)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de març de 1971 (BOE: 16 i 17/03/1971)
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/1998)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	Norma Tècnica Reglamentària (N.R.) MT-1 (BOE: 30/12/1974)
PROTECTORES AUDITIVOS	N.R. MT-2 (BOE: 01/09/1975)
PANTALLAS PARA SOLDADORES	N.R. MT-3 (BOE: 02/09/1975)
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	N.R. MT-4 (BOE: 03/09/1975)
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	N.R. MT-6 (BOE: 05/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	N.R. MT-7 (BOE: 06/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	N.R. MT-8 (BOE: 08/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS	N.R. MT-9 (BOE: 09/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS	N.R. MT-10 (BOE: 10/09/1975)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En la redacción de este estudio se ha tenido en cuenta la legislación en materia de seguridad relacionada en la segunda parte de este pliego, y en especial la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, según el cual se establecen disposiciones mínimas.

Este estudio de seguridad y salud forma parte del proyecto de ejecución de obra o, en su caso, del proyecto de obra, es coherente con el contenido del mismo y recoge las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que comporte la realización de la obra.

A tales efectos, el presupuesto del estudio de seguridad y salud debe ir incorporado al presupuesto general de la obra como un capítulo más del mismo.E

No se incluyen en el presupuesto del estudio de seguridad y salud los costes exigidos para la correcta ejecución de los trabajos, conforme a las normas reglamentarias en vigor y criterios técnicos generalmente admitidos, emanados de organismos especializados.

Las mediciones, calidades y valoraciones recogidas en el presupuesto del estudio de seguridad y salud podrán ser modificadas o sustituidas por alternativas propuestas por el contratista en el plan de seguridad y salud a que se refiere el artículo 7 de RD, previa justificación técnica convenientemente motivada, siempre que no suponga disminución del importe total, ni de los niveles de protección contenidos en el estudio.

Según el RD, el promotor está obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras, cuando en la elaboración del proyecto de obra intervengan varios proyectistas, el promotor designará a un coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de obra.

La designación de los coordinadores no exime al promotor de sus responsabilidades.

Visado de proyectos (Art. 17 del RD 1627/97)

La inclusión en el proyecto de ejecución de obra del estudio básico será requisito necesario para el visado por parte del Colegio profesional, para la expedición de la licencia municipal y otras autorizaciones y trámites por parte de las Administraciones públicas.

En la tramitación para la aprobación de los proyectos de obras de las Administraciones públicas se realizará declaración expresa en la Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente de la inclusión del estudio de seguridad y salud, o en su caso, del estudio básico.

Plan de seguridad y salud (art. RD 1627/97)

En aplicación del estudio de seguridad y salud o, en su caso, del estudio básico, cada contratista elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En este plan se incluirán las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrá acarrear disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico. En el caso de planes de seguridad y salud elaborados en aplicación del estudio de seguridad y salud, las propuestas de medidas alternativas de prevención incluirán su valoración económica, que no podrá implicar disminución del importe total, de acuerdo con el segundo párrafo del apartado 4 del artículo 5 del RD.

Cuando en la ejecución de la obra intervenga más de una empresa, o empresa y trabajadores autónomos, el promotor, antes del inicio de los trabajos o tan pronto como se verifique esta circunstancia, designará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

La designación de los coordinadores en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra y durante la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la misma.

En el caso de obras de las Administraciones públicas, el plan con el correspondiente informe del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, se elevará para su aprobación a la administración pública que haya adjudicado la obra.

Cuando no sea necesaria la designación del coordinador, las funciones que se le atribuyen en los párrafos

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

anteriores serán asumidas por la dirección facultativa.

Asimismo, el plan de seguridad y salud estará en obra a disposición permanente de la dirección facultativa.

Los contratistas y subcontratistas de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas ya los subcontratistas.

Libro de incidencias (Art. 13 del RD 1627/97)

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado a tal efecto. Facilidad por el Colegio Profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud. En las obras de las administraciones públicas lo facilitará la oficina de supervisión de proyectos u órganos equivalente.

El libro de incidencias deberá estar siempre en la obra, estando en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no fuera necesaria la designación de coordinador, en poder de la dirección facultativa.

A este libro podrán acceder la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, que podrán hacer anotaciones.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, o cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, estarán obligados a remitir, en el plazo de veinticuatro horas, copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad y Social de la provincia en la que se realiza la obra.

Igualmente tendrán que notificar las anotaciones en el libro al contratista afectado ya los representantes de los trabajadores del mismo.

Aviso previo (Art. 18 del RD 1627/97)

En las obras incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto, el promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del inicio de los trabajos.

El aviso previo se redactará de acuerdo a lo dispuesto en el anexo III del RD; deberá exponerse en la obra de forma visible, actualizándose si fuera necesario.

Apertura del centro de trabajo (Art.19 del RD 1627/97)

La apertura del centro de trabajo deberá comunicarse a la autoridad laboral, incluyendo el plan de seguridad y salud al que se refiere el artículo del RD 1627/97.

El plan de seguridad y salud estará a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y de los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en las administraciones públicas competentes.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PARTE I

PRESCRIPCIONES QUE DEBERÁN CUMPLIRSE EN RELACIÓN CON LAS CARACTERÍSTICAS, LA UTILIZACIÓN Y LA CONSERVACIÓN DE LAS MÁQUINAS, ÚTILES, HERRAMIENTAS, SISTEMAS Y EQUIPOS PREVENTIVOS::

Aspectos generales.

- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 31 de gener de 1.940 B.O.E. 3 de febrer de 1.940, en vigor capítol VII.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT EN ELS LLOCS DE TREBALL.R.D. 486/1.997 de 14 d'abril de 1997.
- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL A LA INDÚSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓ.O.M. 20 de Maig de 1.952 B.O.E. 15 de Juny de 1.958.
- PRESCRIPCIONS DE SEGURETAT A LA INDÚSTRIA DE L'EDIFICACIÓ.Conveni O.I.T. 23 de Juny de 1.937, ratificat el 12 de Juny de 1.958.
- ORDENANÇA LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓ, VIDRE I CERÀMICA.O.M. 28 d'Agost de 1.970. B.O.E. 5,7,8,9 de Setembre de 1.970, en vigor capítols VI i XVI.
- ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 9 de Març de 1.971. B.O.E. 16 de Març de 1.971, en vigor parts del títol II.
- REGLAMENT D'ACTIVITATS MOLESTES, NOCIVES INSALUBRES I PERILLOSES.D.2414/1.961 de 30 de Novembre B.O.E. 7 de Desembre de 1.961.
- ORDRE APROVACIÓ DE MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.O. 12 de Gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de Gener de 1998.
- REGULACIÓ DE LA JORNADA DE TREBALL, JORNADES ESPECIALS I DESCANS.R.D. 2.001/1.983 de 28 de Juliol B.O.E. 3 d'Agost de 1.983.
- ESTABLIMENT DE MODELS DE NOTIFICACIÓ D'ACCIDENTS DE TREBALL.O.M. 16 de Desembre de 1.987 B.O.E. 29 de Desembre de 1.987.
- LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.L. 31/1995 de Novembre B.O.E. 10 de Novembre de 1995.
- REGLAMENT DELS SERVEIS DE PREVENCIÓ.R.D. 39/1997 de 17 de Gener de 1997 B.O.E. 31 de Gener de 1997
- SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT AL TREBALL.R.D. 485/1997 de 14 d`abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT ALS CENTRES DE TREBALL.R.D. 486/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES QUE IMPLIQUIN RISCOS, EN PARTICULAR DORSOLUMBARS, PELS TREBALLADORS. R.D. 487/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES AL TREBALL QUE INCLOUEN PANTALLES DE VISUALITZACIÓ.R.D. 488/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. de 23 d'Abril de 1997.
- FUNCIONAMENT DE LAS MÚTUES D'ACCIDENTS DE TREBALL I MALALTIES PROFESSIONALS DE LA SEGURETAT SOCIAL I DESENVOLUPAMENT D'ACTIVITATS DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS. O. de 22 d'Abril de 1997 B.O.E. de 24 d'Abril de 1997.
- PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS CONTRA ELS RISCOS RELACIONATS AMB L'EXPOSICIÓ A AGENTS BIOLÒGICS DURANT EL TREBALL.R.D. 664/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- EXPOSICIÓ A AGENTS CANCERÍGENS DURANT EL TREBALL.R.D. 665/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1997 de 30 de maig B.O.E. de 12 de Juny de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT PER LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS DELS EQUIPS DE TREBALL.R.D. 1215/1997 de 18 de Juliol B.O.E. de 7 d'Agost de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DESTINADES A PROTEGIR LA SEGURETAT I LA SALUT DELS TREBALLADORS EN LAS ACTIVITATS MINERES.R.D. 1389/1997 de 5 de Setembre B.O.E. de 7 d'Octubre de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.R.D. 1627/1997 de 24 d'Octubre B.O.E. de 25 d'Octubre de 1997.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- NORMAS TECNOLOGICAS DE LA EDIFICACION (N.T.E.)

Condiciones ambientales.
- IL·LUMINACIÓ ALS CENTRES DE TREBALL.O.M. 26 d'Agost 1.940 B.O.E. 29 d'Agost de 1.940.
- PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS FRONT ALS RISCOS DERIVATS DE L'EXPOSICIÓ AL SOROLL DURANT EL TREBALL.R.D. 1316/1.989, de 27 d'Octubre B.O.E. 2 de Novembre 1.989.

Incendios
- NORMA BÀSICA EDIFICACIONS NBE - CPI / 96. R.D. 2177/1.996, de 4 d'Octubre B.O.E. 29 d'Octubre de 1.996.
- ORDENANCES MUNICIPALS

Instalaciones electricas.
- REGLAMENT DE LÍNIES AÈRIES D'ALTA TENSIÓ. D. 3151/1.968 de 28 de Novembre B.O.E. 27 de Desembre de 1.968. Rectificat: B.O.E. 8 de Març de 1.969.
- REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIÓ. D. 2413/1.973 de 20 de Setembre B.O.E. 9 d'Octubre de 1.973.
- INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES.

Maquinaria.
- REGLAMENT DE RECIPIENTS A PRESSIÓ. D. 16 d'Agost de 1.969 B.O.E. 28 d'Octubre de 1.969. Modificacions: B.O.E. 17 de Febrer de 1.972 i 13 de Març de 1.972.
- EGLAMENT D'APARELLS D'ELEVACIÓ I MANTENIMENT DELS MATEIXOS. R.D. 2291/1.985 de 8 de Novembre B.O.E. 11 de Desembre de 1.985.
- REGLAMENT D'APARELLS ELEVADORS PER A OBRES. O.M. 23 de Maig de 1.977 B.O.E. 14 de Juny de 1.977. Modificacions B.O.E. 7 de Març de 1.981 i 16 de Novembre de 1.981.
- REGLAMENT DE SEGURETAT A LES MÀQUINES. R.D. 1495/1.986 de 26 de Maig B.O.E.21 de Juliol de 1.986. Correccions B.O.E. 4 d'Octubre de 1.986.
- I.T.C.-MIE-AEM1: ASCENSORS ELECTROMECÀNICS. O. 19 de Desembre de 1.985. B.O.E. 14 de Gener de 1.986. Correcció B.O.E. 11 de Juny de 1.986 i 12 de Maig 1.988. Actualització: O. 11 d'Octubre de 1.988 B.O.E. 21 de Novembre de 1.988.
- I.T.C-MIE-AEM2: GRUES TORRE DESMUNTABLES PER A OBRES.O. 28 de Juny de 1.988 B.O.E. 7 de Juliol de 1.988 Modificació O. 16 d'Abril de 1.990 B.O.E. 24 d'Abril de 1.990.
- I.T.C-MIE-AEM3: CARRETES AUTOMOTRIUS DE MANUTENCIÓ. O.26 de Maig de 1.989 B.O.E. 9 de Juny de 1.989.
- I.T.C-MIE-MSG1: MÀQUINES, ELEMENTS DE MÀQUINES O SISTEMES DE PROTECCIÓ FETS SERVIR. O. 8 d'Abril de 1.991 B.O.E. 11 d'Abril de 1.991.

Equipos de protección individual (EPI)
- COMERCIALITZACIÓ I LLIURE CIRCULACIÓ INTRACOMUNITÀRIA DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 1407/1992 de 20 Novembre de 1992 B.O.E. 28 de Desembre de 1992. Modificat per O.M de 16 de Maig de 1994 B.O.E. 1 de Juliol de 1994 y per R.D. 159/1995, de 3 de febrer B.O.E. 8 Març de 1995.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT Y SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1.997 de 30 de maig de 1997

Señalitzaciones.
- DISPOSICIONS MÌNIMES EN MATÈRIA DE SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT AL TREBALL.R.D. 485/1.997 B.O.E 14 d'abril de 1997
- SEÑALIZACIÓN DE OBRAS DE CARRETERAS.M.O.P.T. y M.A. Norma de Carreteras 8.3 - IC

Varios.
- QUADRE DE MALALTIES PROFESSIONALS R.D. 1403/1.978 B.O.E. 25 d'Agost de 1.978.
- CONVENIS COL·LECTIUS.

Relación de la Norma Española (UNE-EN) respecto ls E.P.I.S.

Utilització d'Equips de Protecció Individual.	R.D. 773/1997, del 30/05/1997 B.O.E. nº 140 de 12/06/1997

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROTECCIÓ DEL CAP

Casc de seguretat.	U.N.E.-E.N. 397: 1995

EQUIPS DE PROTECCIÓ DELS ULLS

Protecció individual dels ulls: Requisits.	U.N.E.-E.N. 166: 1996
Protecció individual dels ulls: Filtres per soldadura i tècniques relacionades.	U.N.E.-E.N. 169: 1993
Protecció individual dels ulls: Filtres per ultravioletes.	U.N.E.-E.N. 170: 1993
Protecció individual dels ulls: Filtres per infrarojos.	U.N.E.-E.N. 170: 1993

PROTECCIÓ DE LES OÏDES

Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs. Part 1: Orelleres.	U.N.E.-E.N. 352-1: 1994
Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs. Part 1: Taps.	U.N.E.-E.N. 352-2: 1994
Protectors auditius. Recomanacions relatives a la selecció, us, precaucions de treball i manteniment.	U.N.E.-E.N. 458: 1994

PROTECCIÓ DE PEUS i CAMES

Requisits y mètodes d'assaig per el calçat de seguretat, calçat de protecció i calçat de treball d'ús professional	U.N.E.-E.N. 344: 1993
Especificacions pel calçat de seguretat d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 345: 1993
Especificacions pel calçat de protecció d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 346: 1993
Especificacions pel calçat de treball d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 347: 1993

PROTECCIÓ CONTRA LA CAIGUDA DES DE ALTURES .INCLOENT ARNESOS i CINTURONS

Equips de protecció individual contra caiguda d'altures.Dispositiu de descens.	U.N.E.-E.N. 341: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 1:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge rígida.	U.N.E.-E.N. 353-1: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 2:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge flexible.	U.N.E.-E.N. 353-2: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Elements de subjecció	U.N.E.-E.N. 354: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Absorbidors de energia.	U.N.E.-E.N. 355: 1993
Equips de protecció individual per sostenir en posició de treball i prevenció de caigudes d'alçada. Sistemes de subjecció.	U.N.E.-E.N. 358: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Dispositiu anticaigudes retràctils.	U.N.E.-E.N. 360: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Arnesos anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 361: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Connectors.	U.N.E.-E.N. 362: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Sistemes anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 363: 1993
Equips de protecció individual contra la caiguda d'altura.Requisits generals per instruccions d'us i marcat.	U.N.E.-E.N. 365: 1993

EQUIPS DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

Equips de protecció respiratòria. Màscares.Requisits, assaigs, marcat.	Connexions per rosca estàndard.
Equips de protecció respiratòria.Rosques per peces facials.	Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions per rosca central.
	Equips de protecció respiratòria.Rosques

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

per peces facials. Connexions roscades de M45 x 3.	
	U.N.E. 81 233: 1991 E.N. 136: 1989 U.N.E. 81281-1: 1989 E.N. 148-1: 1987 U.N.E. 81281-2: 1989 E.N. 148-2: 1987 U.N.E. 81281-3: 1992 E.N. 148-3: 1992
Equips de protecció respiratòria.Mascarilles. Requisits, assaigs,	U.N.E. 81282 : 1991

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

marcat.	E.N. 140:1989
Equips de protecció respiratòria.Filtres contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81284 : 1992 E.N. 143: 1990
Equips de protecció respiratòria.Filtres contra gasos i filtres mixtes. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81285 : 1992 E.N. 141: 1990
Equips de protecció respiratòria amb mànega d'aire fresc provistos de màscara, mascarilla o conjunt broquet.Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 138:1995
Equips de protecció respiratòria amb línia d'aire comprimit per utilitzar-se amb màscara, mascarilla, o adaptador facial tipo broquet. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 139:1995
Equips de protecció respiratòria. Semimàscares filtrants de protecció contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 149:1992
Equips de protecció respiratòria. Mascarilles autofiltrants amb vàlvules per protegir dels gasos o dels gasos i las partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 405:1993

PROTECCIÓ DE LES MANS

Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part1: Terminologia i requisits de prestacions.	U.N.E.-E.N. 374-1:1995
Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part2: Determinació de la resistència a la penetració.	U.N.E.-E.N. 374-2:1995
Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part3: Determinació de la resistència a la permeabilitat dels productes químics.	U.N.E.-E.N. 374-3:1995
Guants de protecció contra riscos mecànics.	U.N.E.-E.N. 388:1995
Guants de protecció contra riscos tèrmics (calor i/o foc).	U.N.E.-E.N. 407:1995
Requisits generals pels guants.	U.N.E.-E.N. 420:1995
Guants de protecció contra les radiacions ionitzants i la contaminació radioactiva.	U.N.E.-E.N. 421:1995
Guants i manoples de material aïllant per treballs elèctrics.	U.N.E.-E.N. 60903:1995

VESTUARI DE PROTECCIÓ

Robes de protecció. Requisits generals.	U.N.E.-E.N. 340:1994
Robes de protecció. Mètodes d'assaig: determinació del comportament dels materials a l'impacte de petites partícules de metall fos.	U.N.E.-E.N. 348:1994 E.N. 348: 1992
Robes de protecció. Protecció contra productes químics líquids. Requisits de prestacions de les robes que ofereixin una protecció química a certes parts del cos.	U.N.E.-E.N. 467:1995
Robes de protecció utilitzades durant la soldadura i les tècniques connexes. Part1: requisits generals.	U.N.E.-E.N. 470-1:1995
Especificacions de robes de protecció contra riscos de quedar atrapat per peces de màquines en moviment.	U.N.E.-E.N. 510:1994
Roba de protecció. Protecció contra la calor i les flames. Mètode d'assaig per a la propagació limitada de la flama.	U.N.E.-E.N. 532:1996

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO SEGURIDAD Y SALUD

El presupuesto de ejecución material en materia de Seguridad y Salud para la rehabilitación integral de edificio para talleres y residencial público en el municipio de La Figuera asciende a **7.146,90 Euros (Siete mil ciento cuarenta y seis euros con noventa céntimos).**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

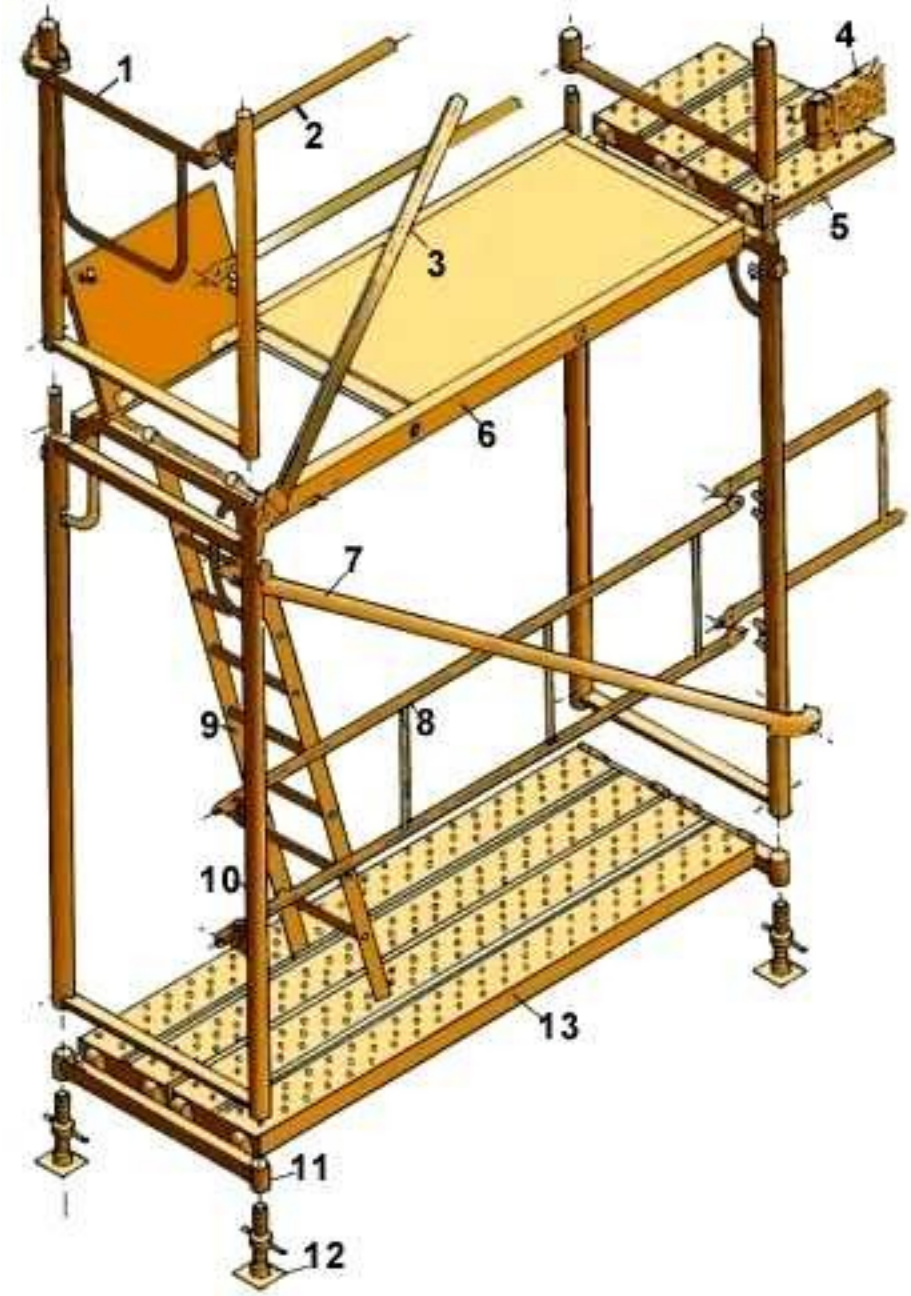
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DETALLES

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Andamios de fachada
Perspectiva

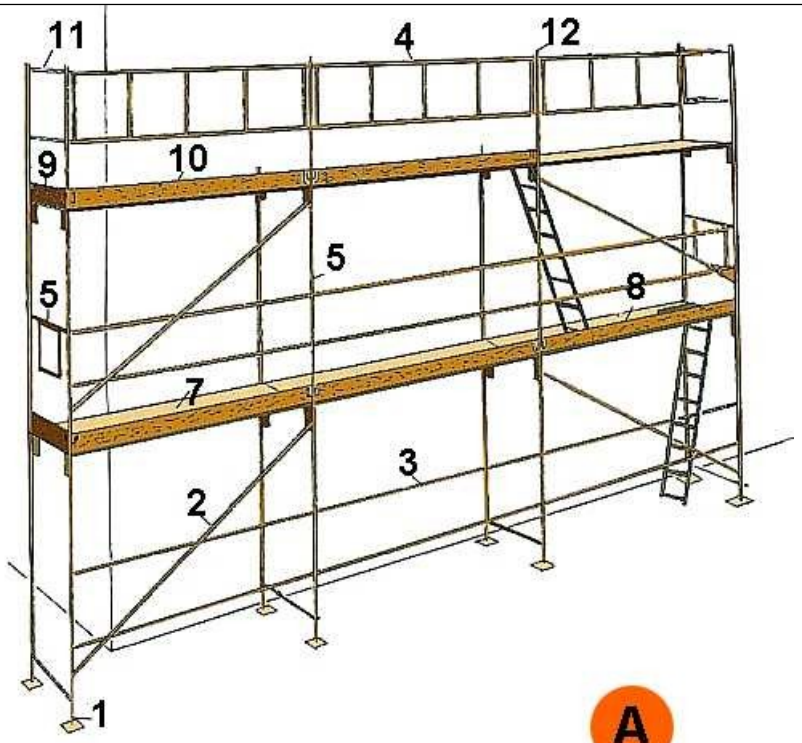


1.	Barana de cantonada
2.	Travesser
3.	Diagonal de punt fix
4.	Sòcol
5.	Passador
6.	Plataforma amb trapa
7.	Diagonal amb brida
8.	Barana
9.	Escala d'alumini
10.	Marc
11.	Suport d'iniciació
12.	Placa
13.	Plataforma metàl·lica

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Andamios de fachada
Detalles





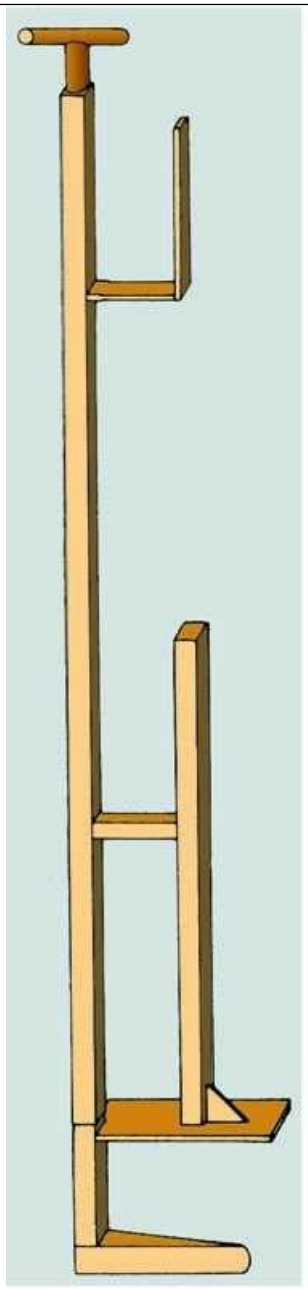
A. PERSPECTIVA
1. Placa
2. Diagonal
3. Travesser
4. Barana
5. Barana de cantonada
6. Marc
7. Plataforma
8. Plataforma amb trapa
9. Entornapeu
10. Entornapeu
11. Suplement barana
12. Peu de barana

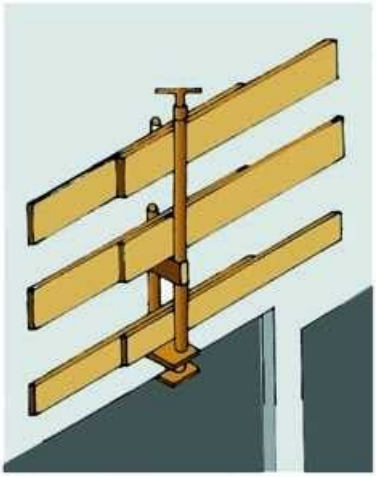
B. DETALL

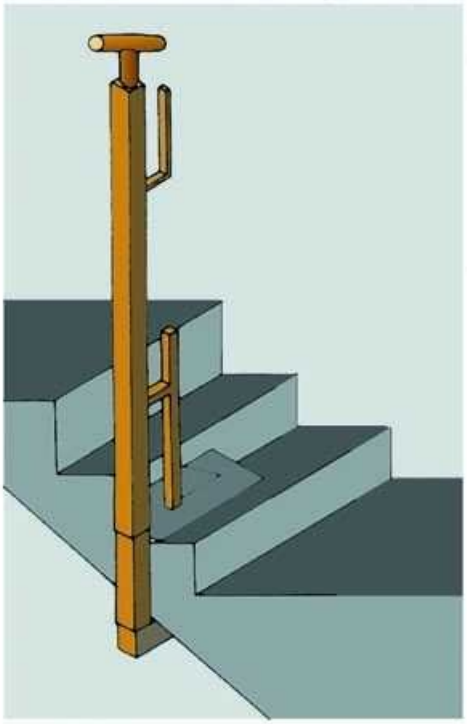
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Barandillas de seguridad
Con sargenta 1



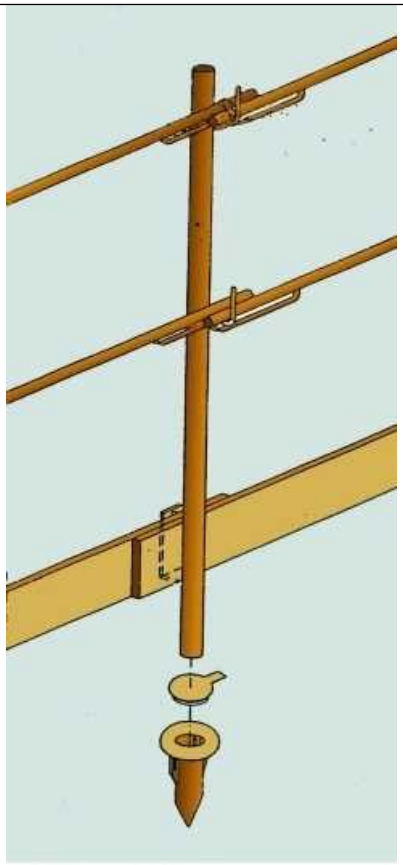


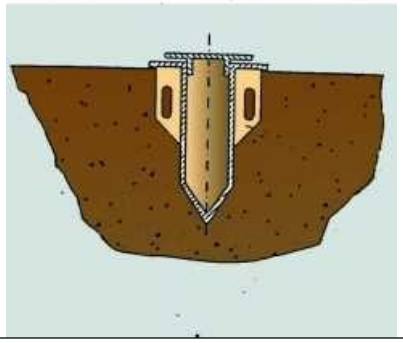


Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Barandillas de seguridad
Empotrado en forjado

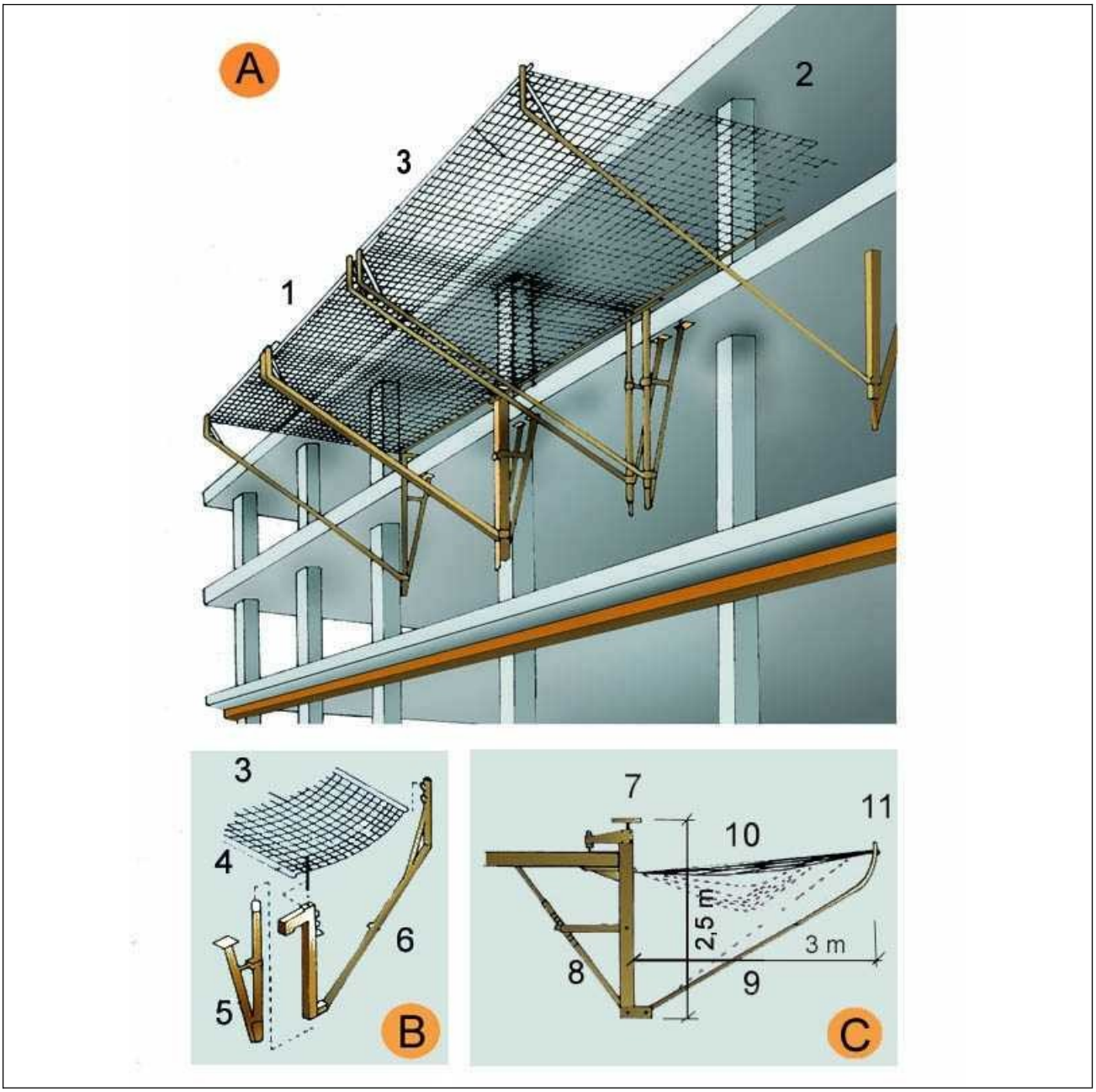




Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Redes horizontales
Detalle 2



A. ESQUEMA
1. Marc metàl.lic
2. Corda perimetral poliamida de d = 12 mm. mínim
3. Xarxa de poliamida de malla 100 mm. màxim i corda d = 4 mm mínim.

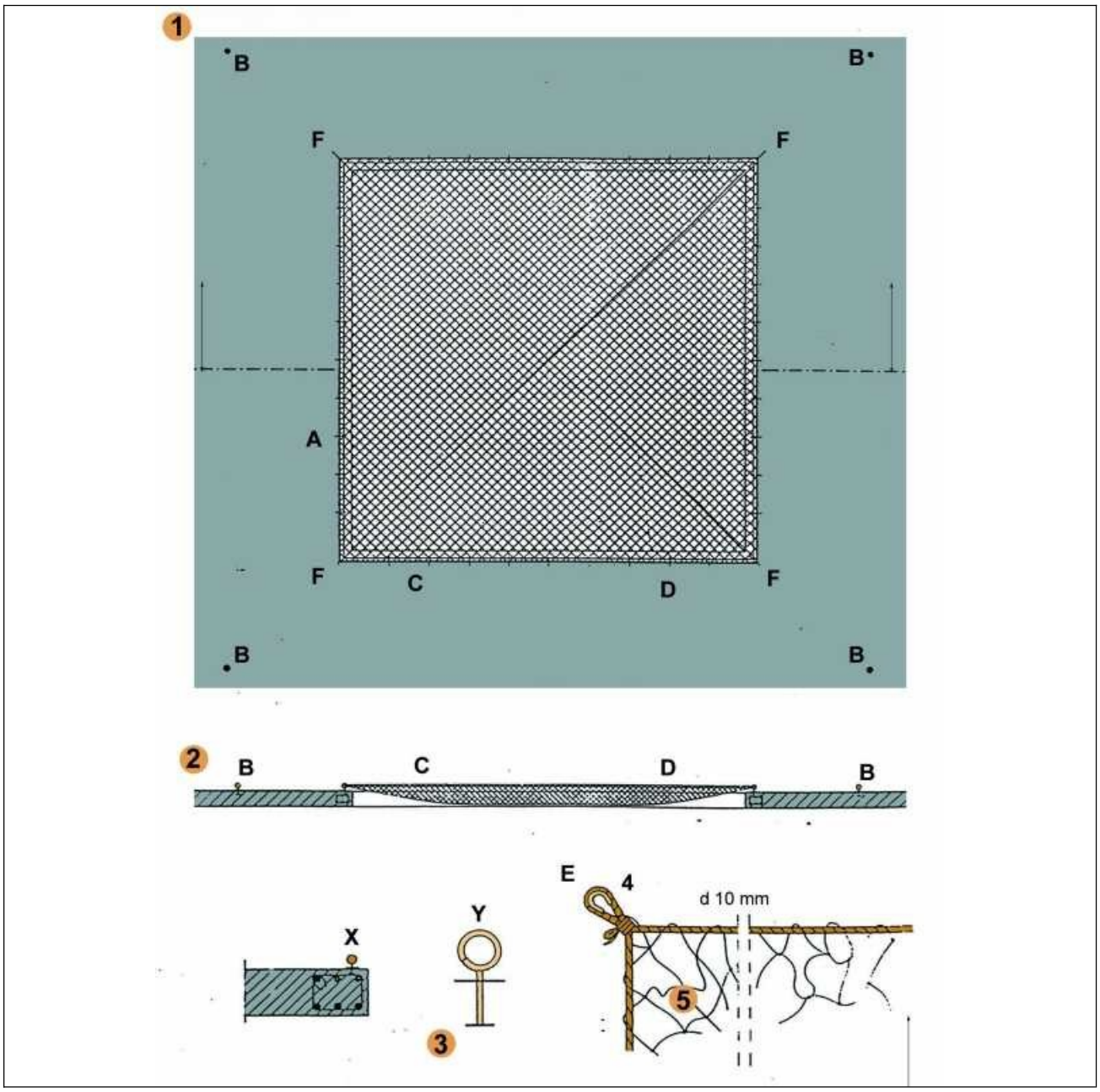
B. ESPECEJAMENT
3. Xarxa
4. Tirant xarxa
5. Suport
6. Braç abatible

C. MÒDUL ANTICAIGUDES
7. Element de fixació
8. Tornapunta telescòpic
9. Mènsula
10. Xarxa
11. Marc

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Redes horizontales
Sujeta mediante ganchos en forjado



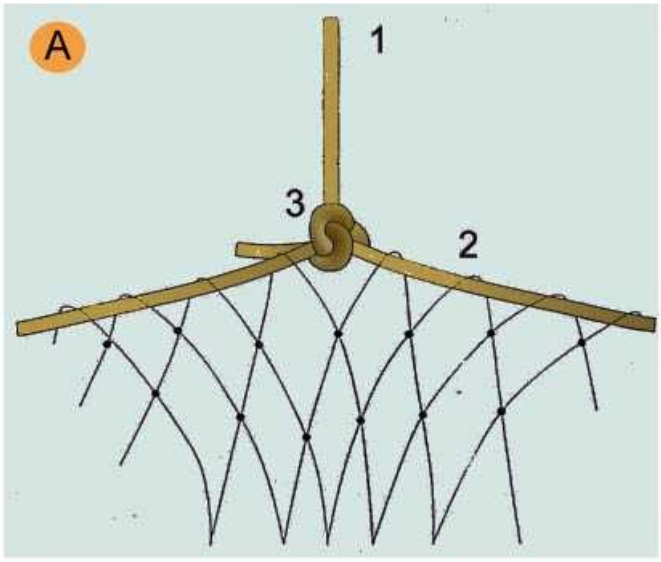
FORAT 5,00 x 5,00 m. XARXA NY/4 L75

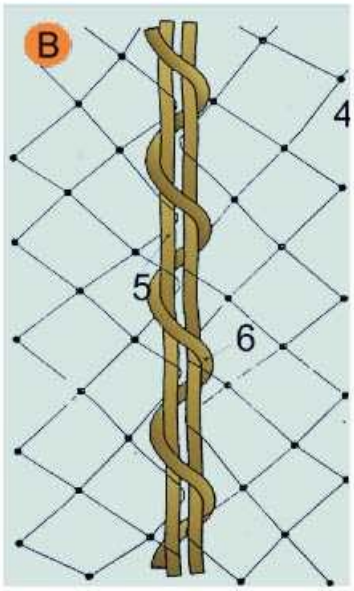
A - Ganxo de subjecció col·locat cada 0,50 m. per a subjecció de xarxa.
B - Ganxo de subjecció col·locat a 2 m. per a amarratge de cinturons de seguretat, durant muntatge i retirada de la xarxa.
C - Corda 10 mm. per a amarratge de xarxa als ganxos de subjecció de xarxes.
D - Pany de xarxa NY/4 L75 dimensionat en funció del forat (5 x 5 m.).
E - Llas amb protecció.
F - Ancoratges principals de la xarxa.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Redes verticales sujetas mediante palos tipo horca
Detalles suspensión y cosido





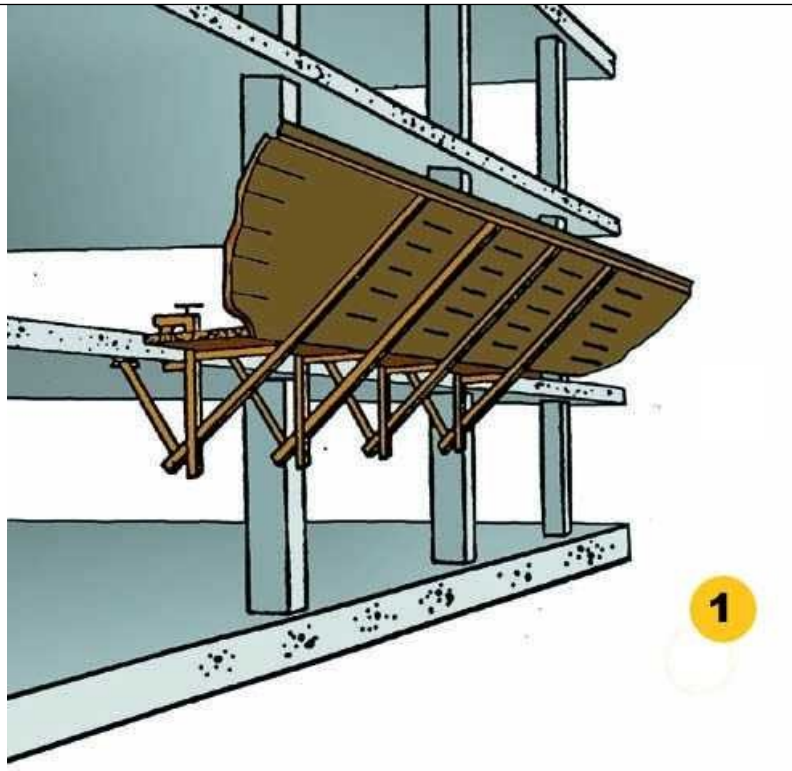
A. SUSPENSIÓ DE XARXES DESDE LES FORQUES
1. Corda poliamida de d = 10 mm. penjant de xarxa desde forca.
2. Corda poliamida de d = 10 mm. perimetral a la xarxa per a penjar.
3. Amarratge amb nus mariner.

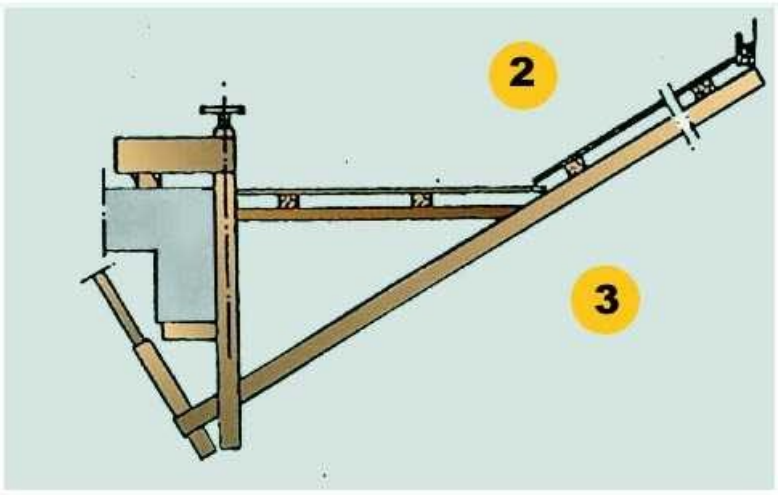
B. COSIT DE PANYS DE XARXA SOBRE FORCA
4. Malla de 10 x 10 cm: lligada amb corda de poliamida 4 mm.
5. Corda de poliamida 10 mm. perimetral a la red.
6. Corda de poliamida 6 mm./Cosit de pany de xarxa.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Marquesinas
De madera con sargento



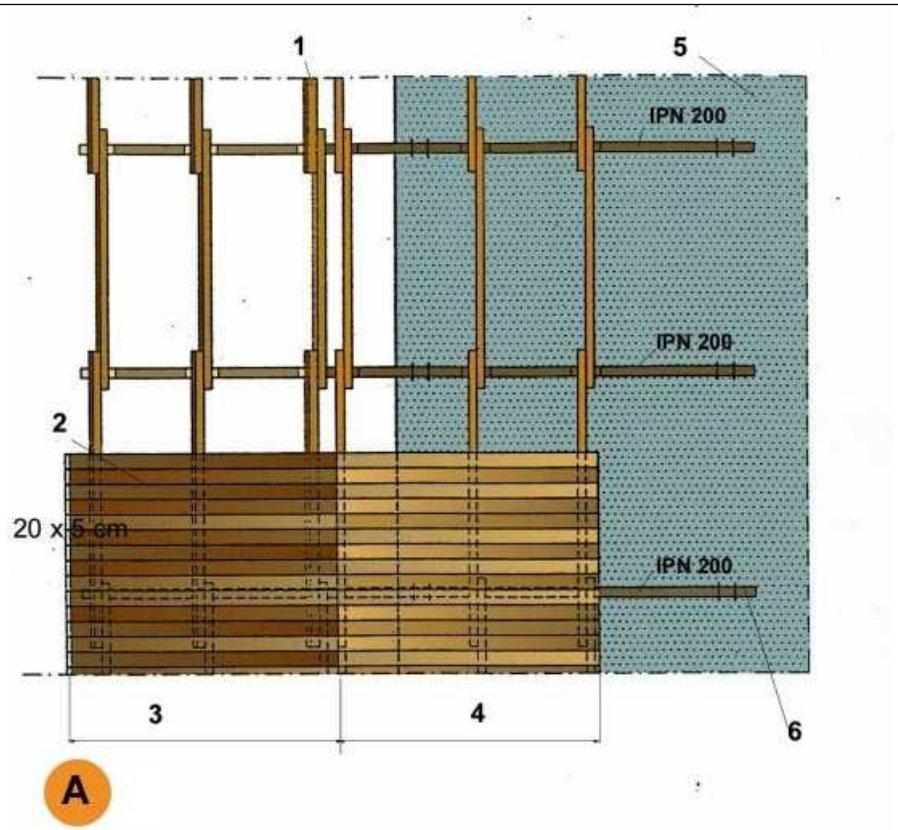


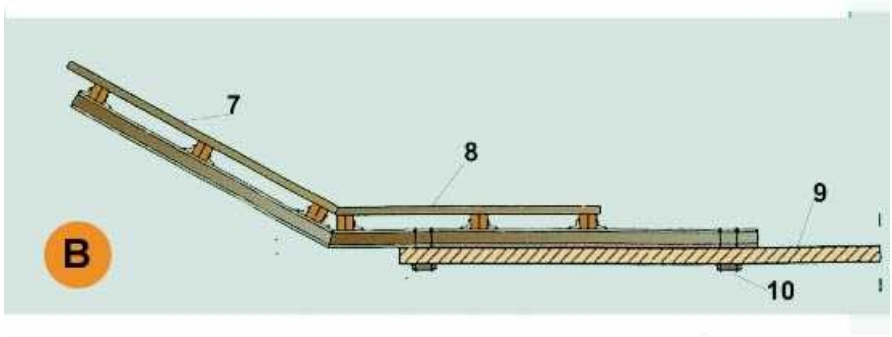
1. La longitud del voladís serà de 2.50 m.
2. Es recomana una separació entre mordassa de 2 m. màxim.
   Els panys de taules es muntarán saltejats solapant unes amb altres.
3. Vista lateral

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Marquesinas
De madera con perfiles metálicos





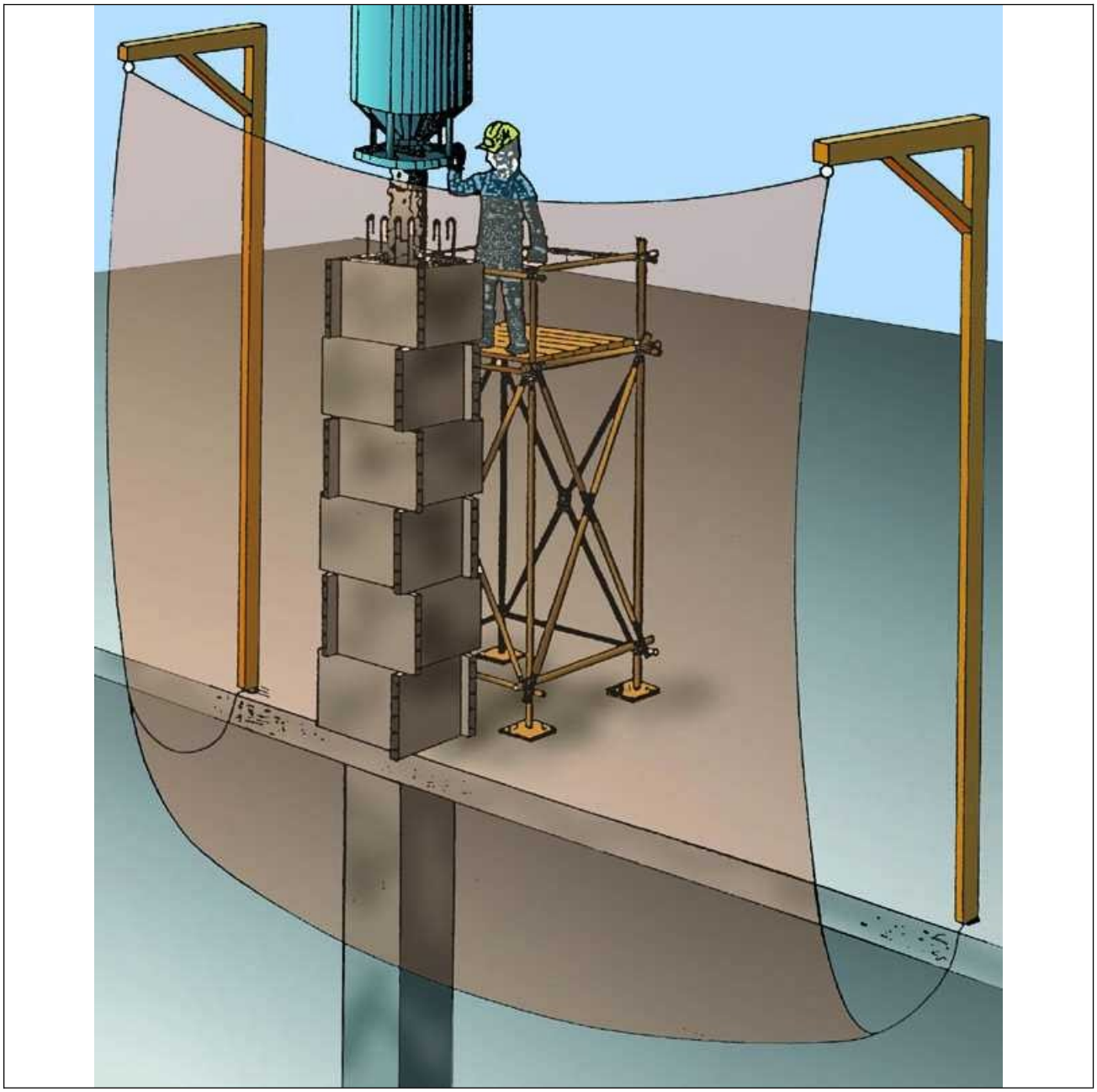
A. PLANTA
1. Bigues de fusta 20 x 9 cm.
2. Entaulonat clavat
3. Tram inclinat 30
4. Tram horitzontal
5. Sostre o llosa
6. Tirant d´ancoratge al forjat

B. SECCIÓ
7. Entaulonat per clavat
8. Angulars soldats per a immobilització dels taulons biga.
9. Sostre o llosa
10. Tirant d´ancoratge al forjat

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Torretas de hormigonado
Perspectiva

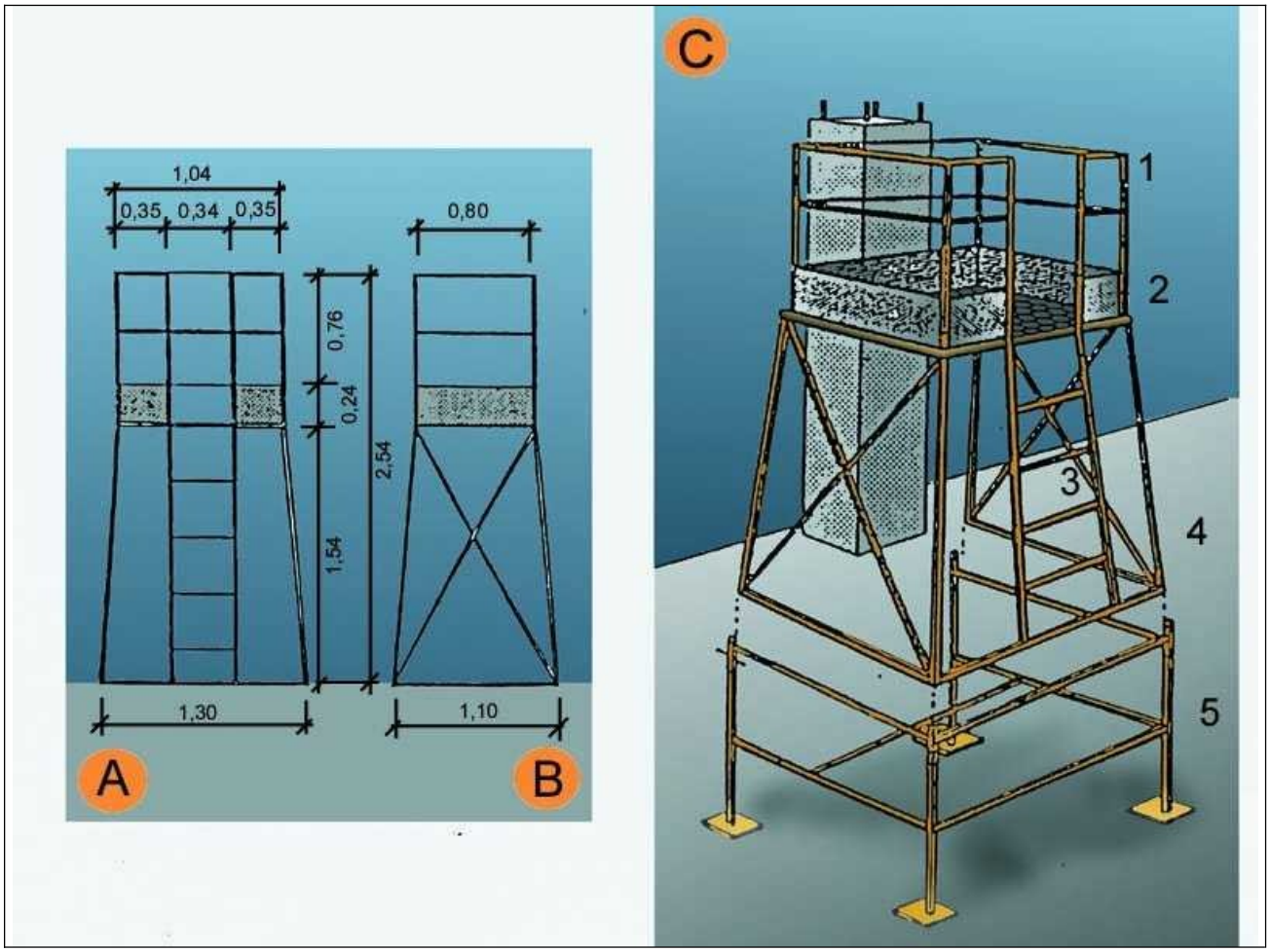


PERSPECTIVA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Torretas de hormigonado
Detalles



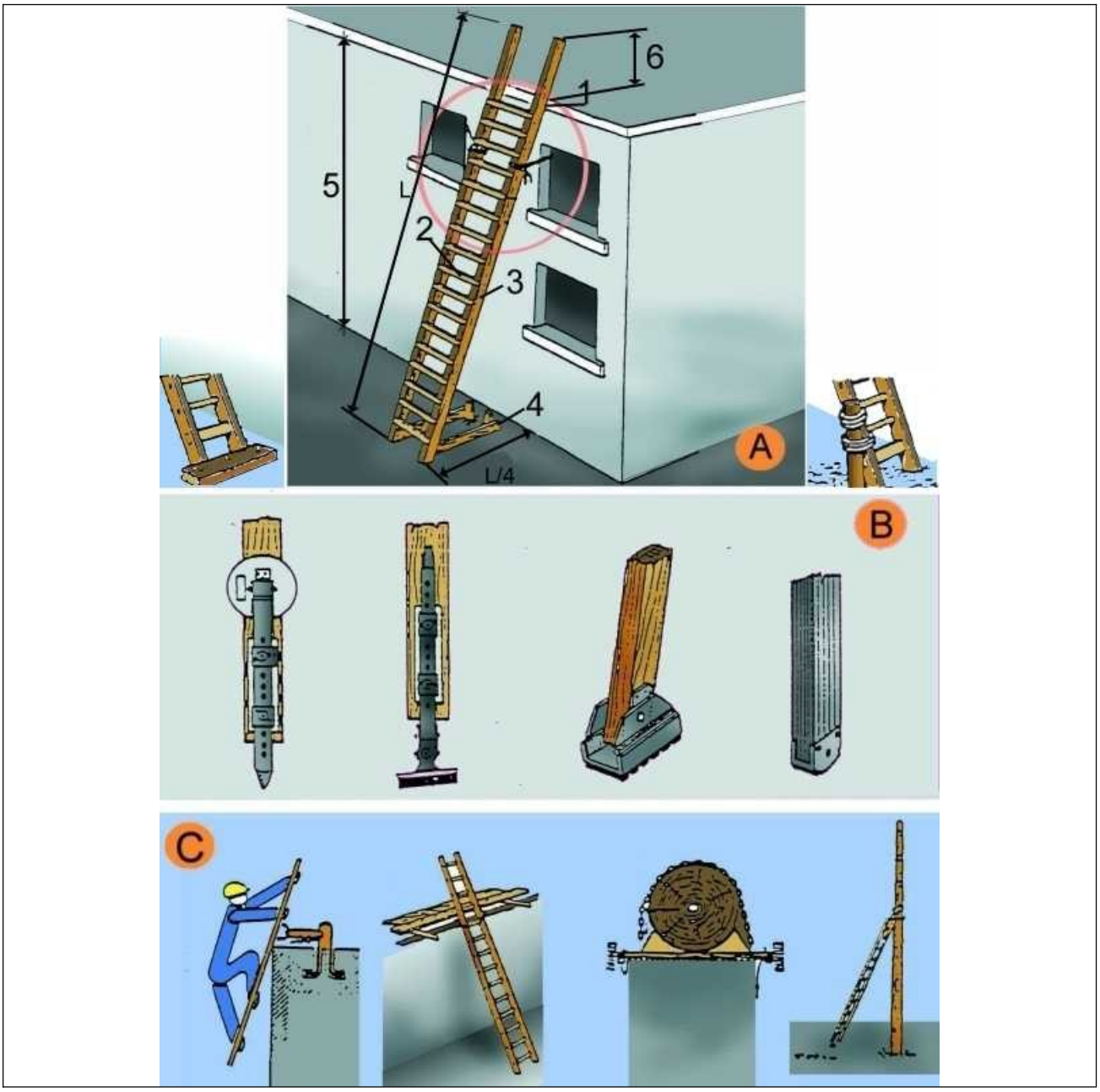
A. ALÇAT
B. PERFIL
C. CONJUNTO

1. Barana
2. Entornapeu
3. Escala
4. Executat amb perfils metàl.lics
5. Suplement opcional (telescòpic)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Escaleras de mano
Detalles



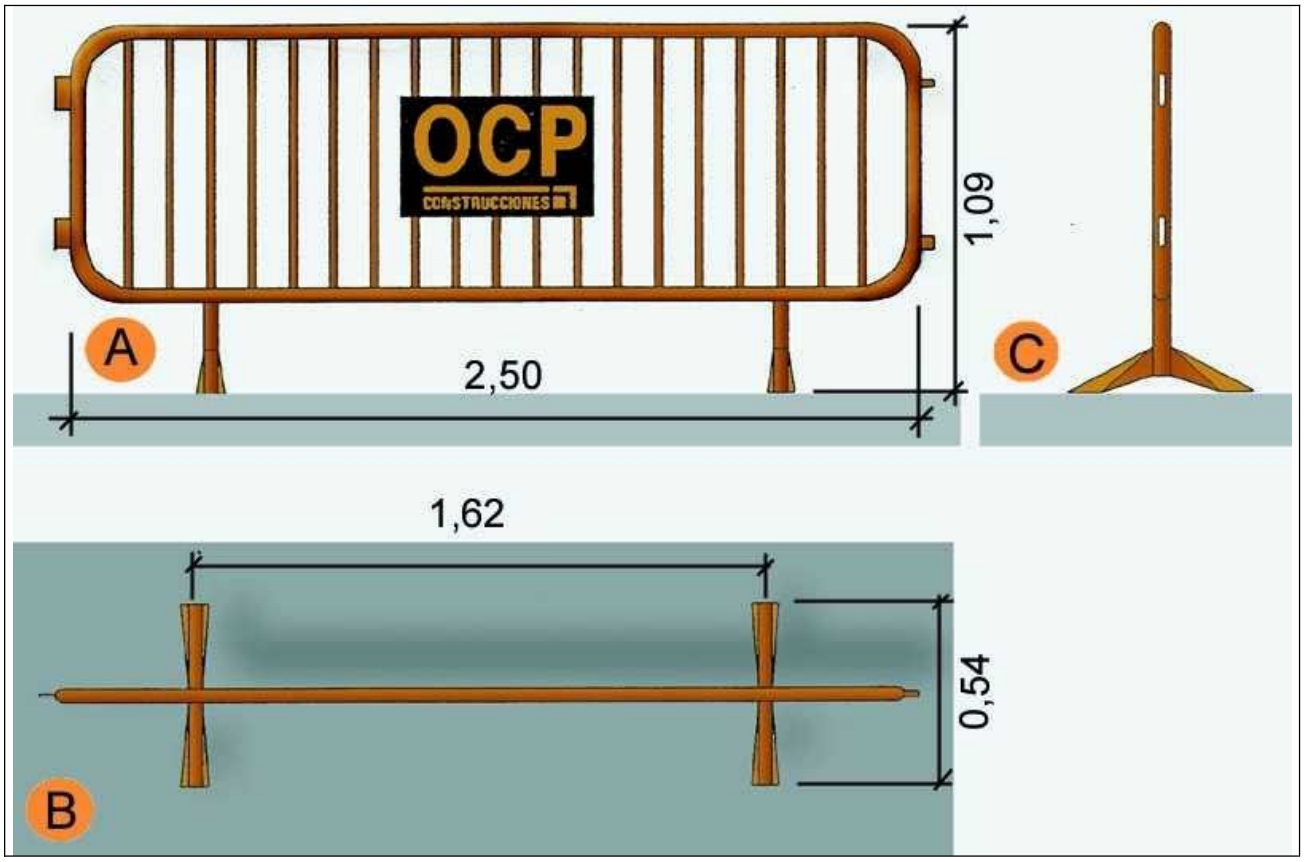
A. ESCALES DE MÀ
1. Punt de recolzament
2. Esglaons engalavernats
3. Travesser d'una sola peça
4. Base
5. Fins a 5 m. màxim per escales simples
   Fins a 7 m. per escales reforçades
6. Mínim 1 m.

B. MECANISMES ANTILLISCANTS
C. SUBJECCIÓ A LA PART SUPERIOR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Vallas
Valla peatonal

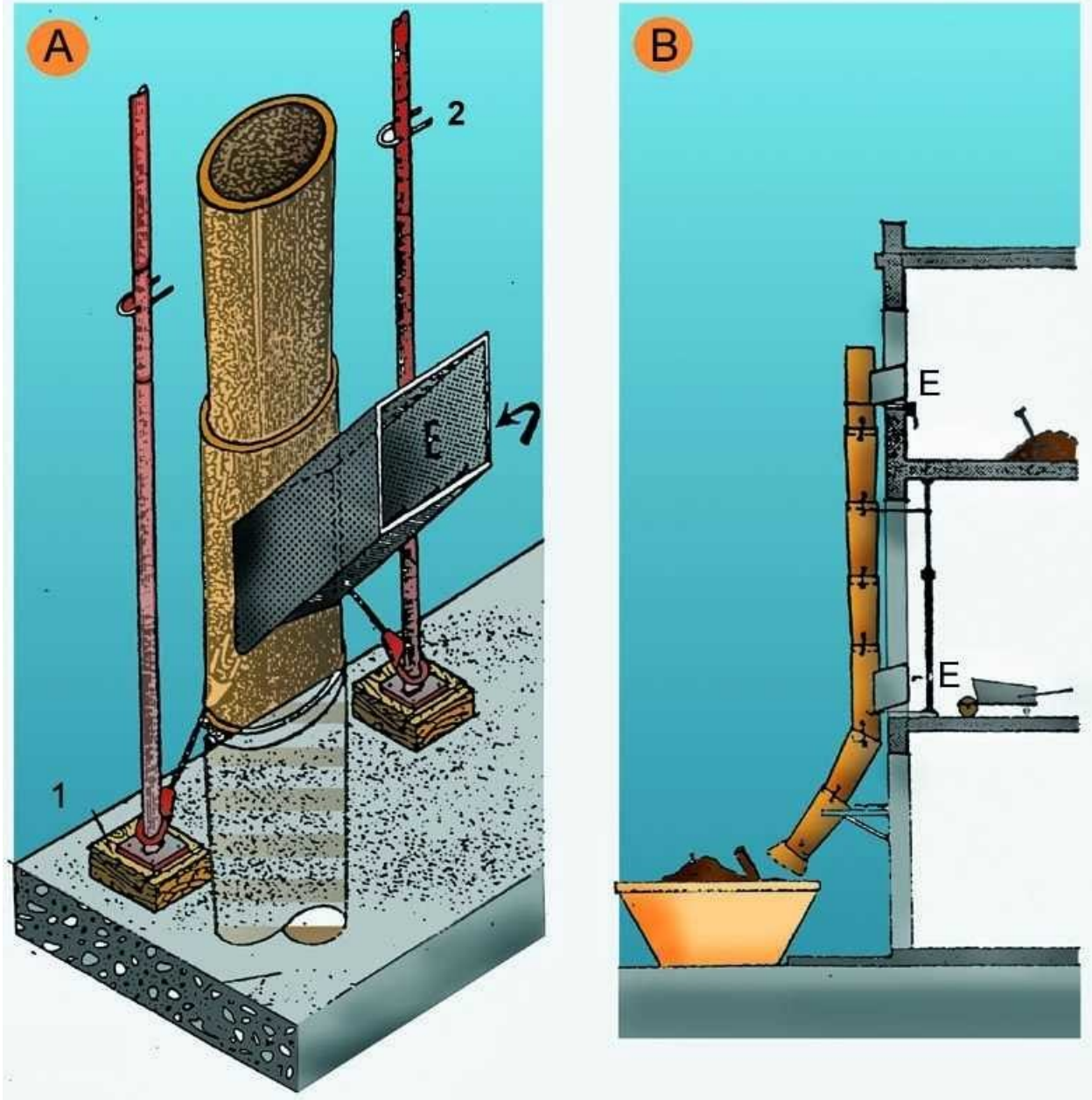


A.	Planta
B.	Alçat
C.	Perfil

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Bajantes de derribos
Esquema 1

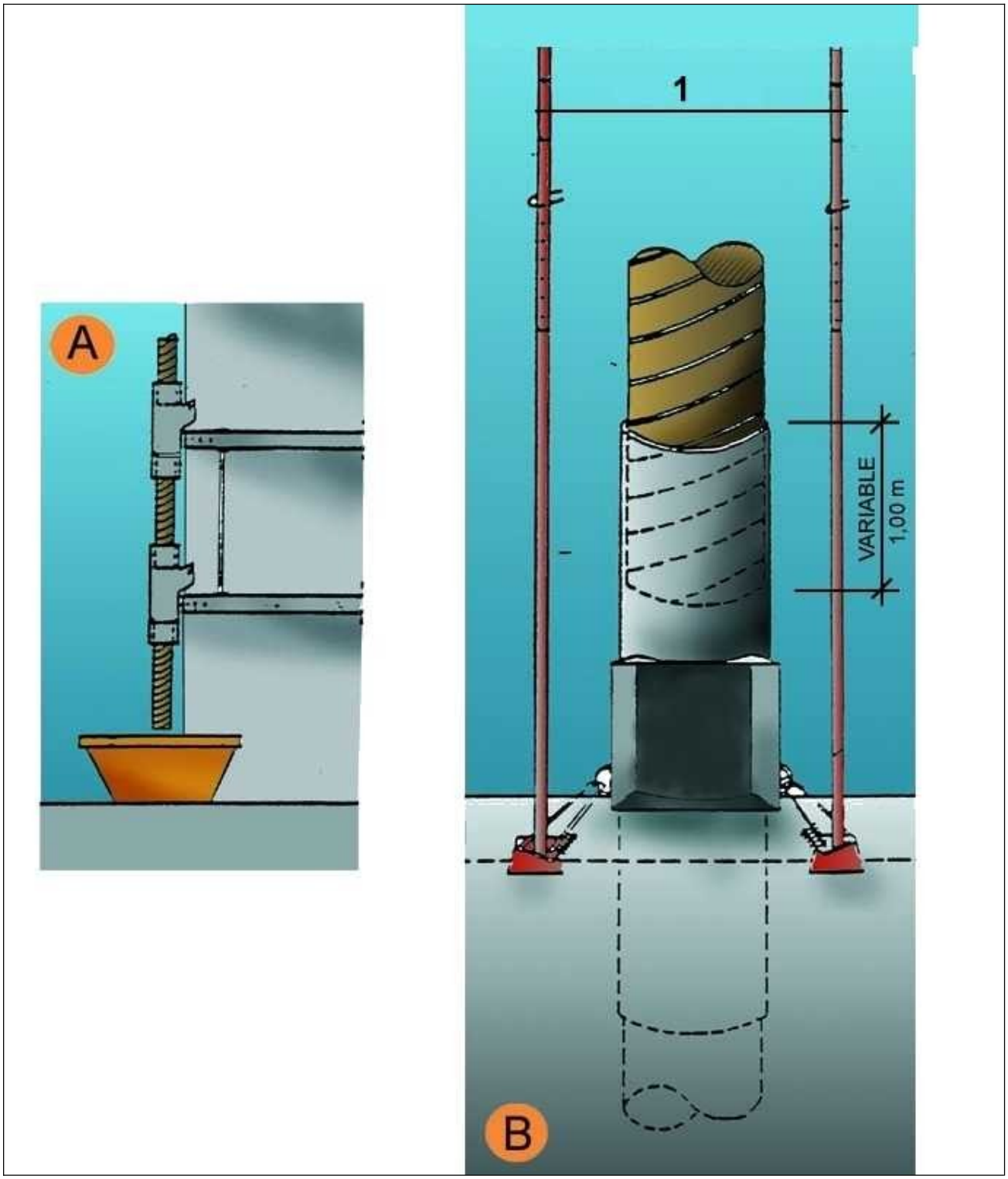


A.	PERSPECTIVA
1.	FALCA
2.	PUNTAL
E.	RUNA
B.	PERFIL
E.	RUNA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Bajantes de derribo
Esquema 2

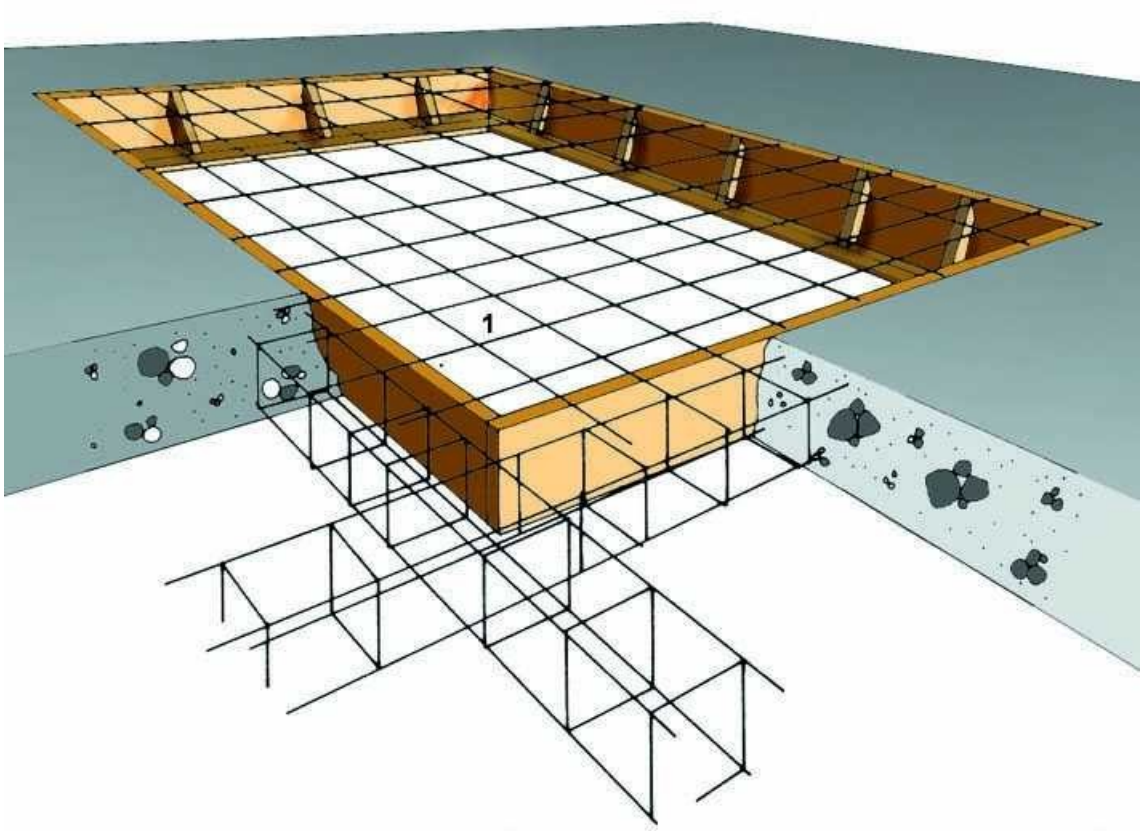


A.	SECCIÓ
B.	DETALL
1.	Puntals
2.	Variable

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tapas en huecos de forjados
Malla electrosoldada en capa superior

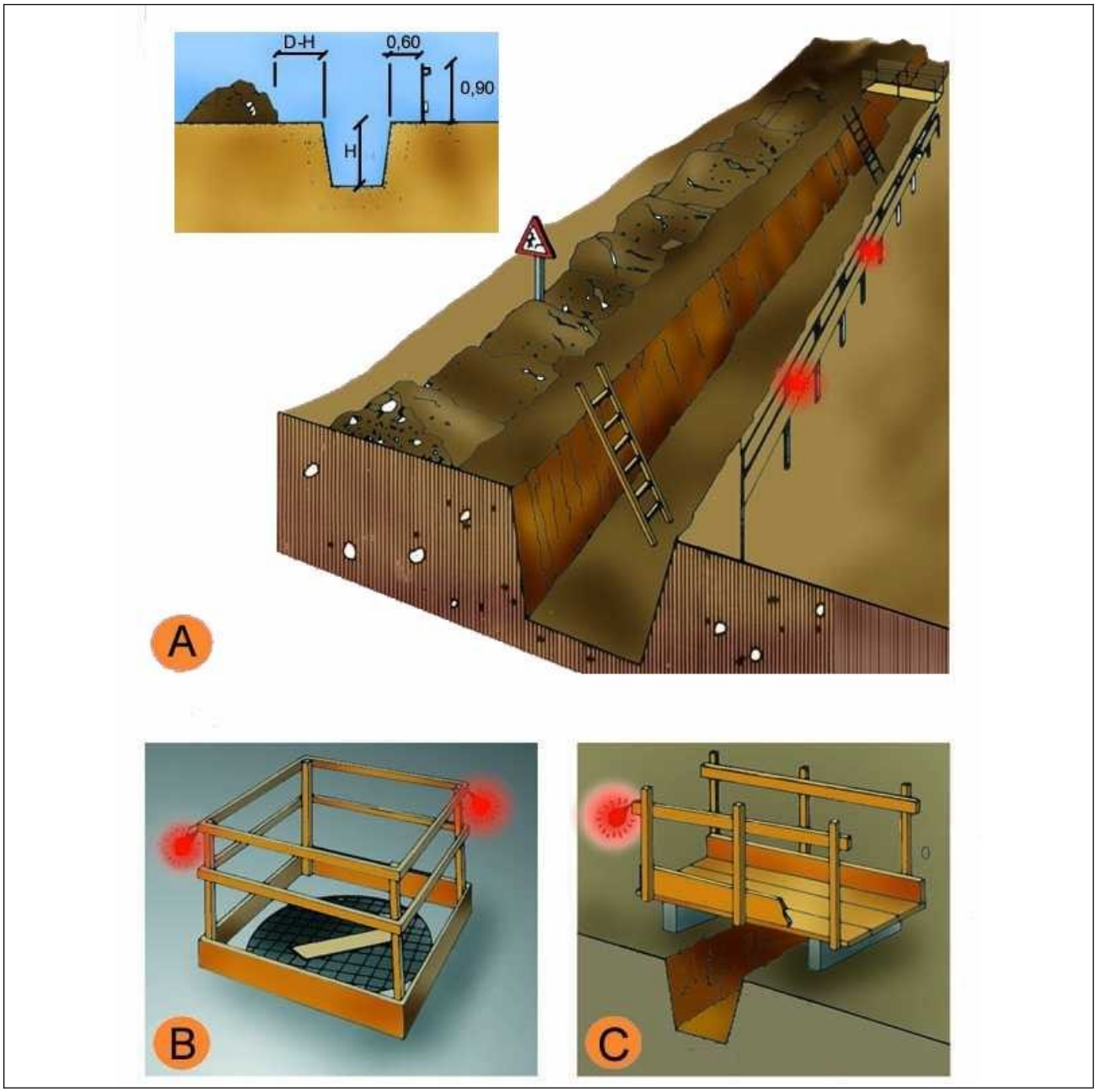


1. Malla electrosoldada en capa superior.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Zanjas
Perspectiva y detalle



A.	PROTECCIÓ EN RASES
B.	EN FORATS I OBERTURES
C.	DETALL DE PASAREL.LA VIANANTS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Entibaciones
Criterios de diseño

TAULA 1

Tipo de terreno	Solicitación	Tipo de corte	Profundidad P del corte en m < 1,30	1,30-2,00	2,00-2,50	>2,50
Coherente	Sin solicitación	Zanja	*	Ligera	Semicuajada	Cuajada
		Pozo	*	Semicuajada	Cuajada	*
	Solicitación de vial	Zanja	Ligera	Semicuajada	Cuajada	*
		Pozo	Semicuajada	Cuajada	*	*
	Solicitación de cimentación	Cualquiera	Cuajada	*	*	*
Suelto	Cualquiera	Cualquiera	Cuajada	*	*	*
			Tipo de entibación			

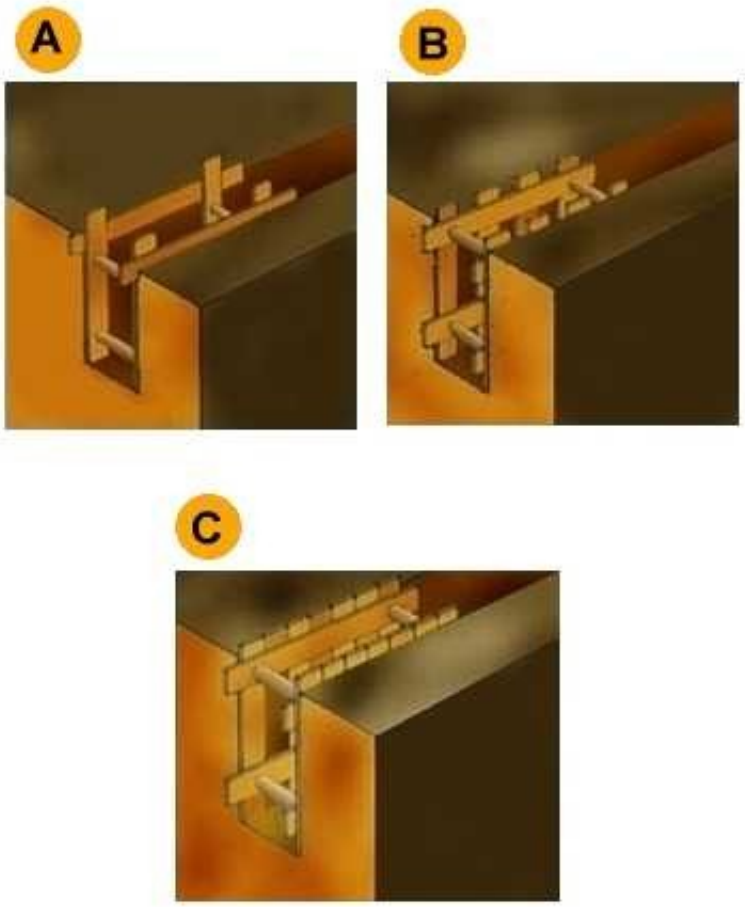
*Entibación no necesaria en general

FUENTE N.T.E.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Entibaciones
Tipo de entibación

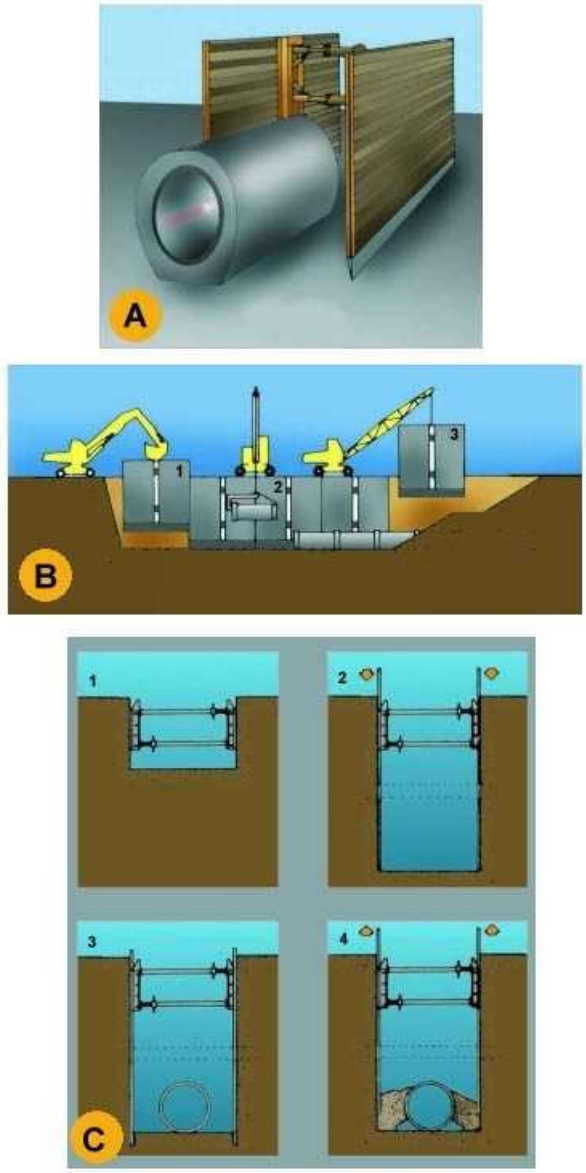


A.	Estrabament Lleuger.
B.	Estrabament semilleuger.
C.	Estrabament Complert.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Entibaciones
Detalles entibación módulos metálicos

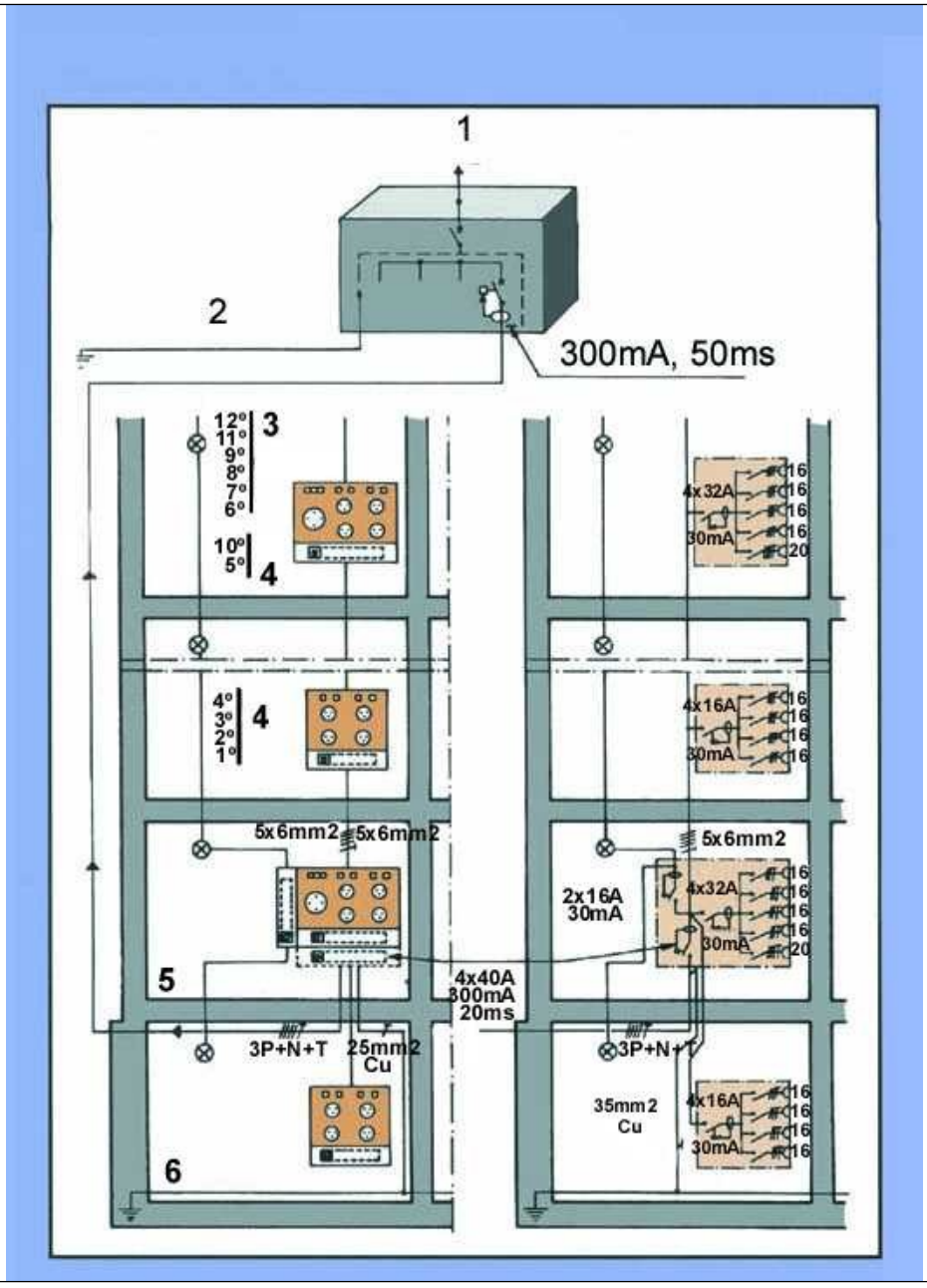


A.	PERSPECTIVA
B.	PROCÉS
1.	Col.locació del mòdul
2.	Col.locació del tub en zona protegida.
3.	Rebliment parcial de la rasa i recuperació del mòdul corresponent.
C.	EXCAVACIÓ
1.	Col.locació de la capçalera.
2.	Simultàniament a l´excavació es van clavant els panells.
3.	Excavació acabada. Si és necessari es col.loca algún recolçament per a evitar el vinclament dels panells.
4.	Realitzada la operació de la rasa es reomple de material i alhora s´extreuen els panells.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Instalaciones eléctricas
Instalación eléctrica

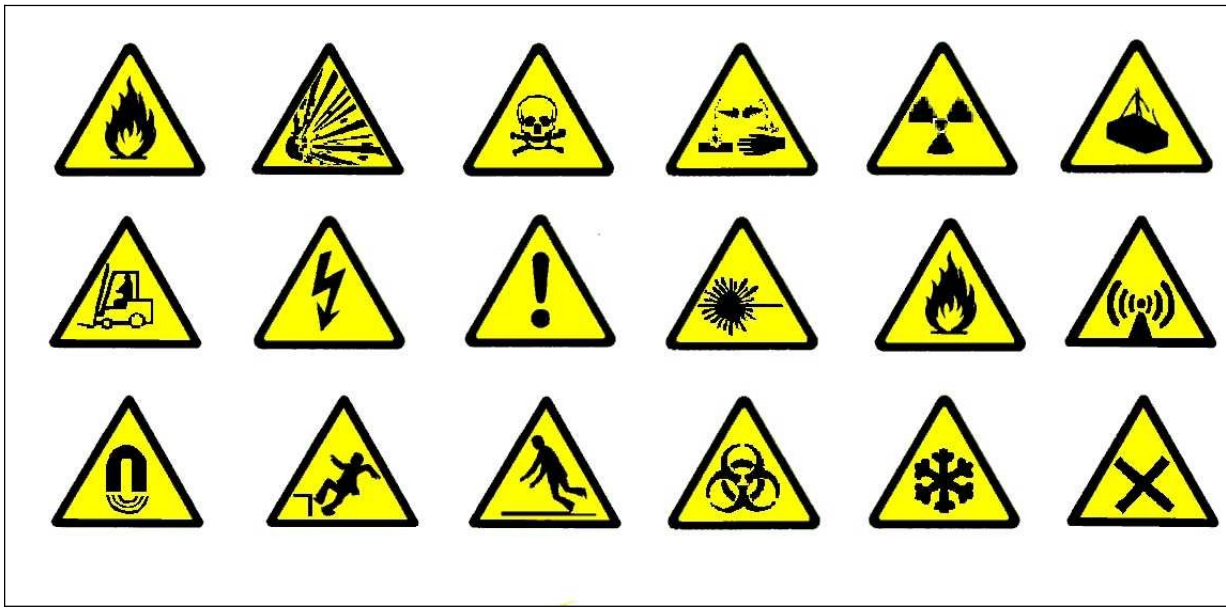


1.	Connexió a l´armari de distribució general.
2.	Connexió a terra o conjunt de connexions de terra interconnectades.
3.	Pis.
4.	Pis.
5.	Planta baixa.
6.	Anell protector soterrani.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Señalización
Advertencias



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

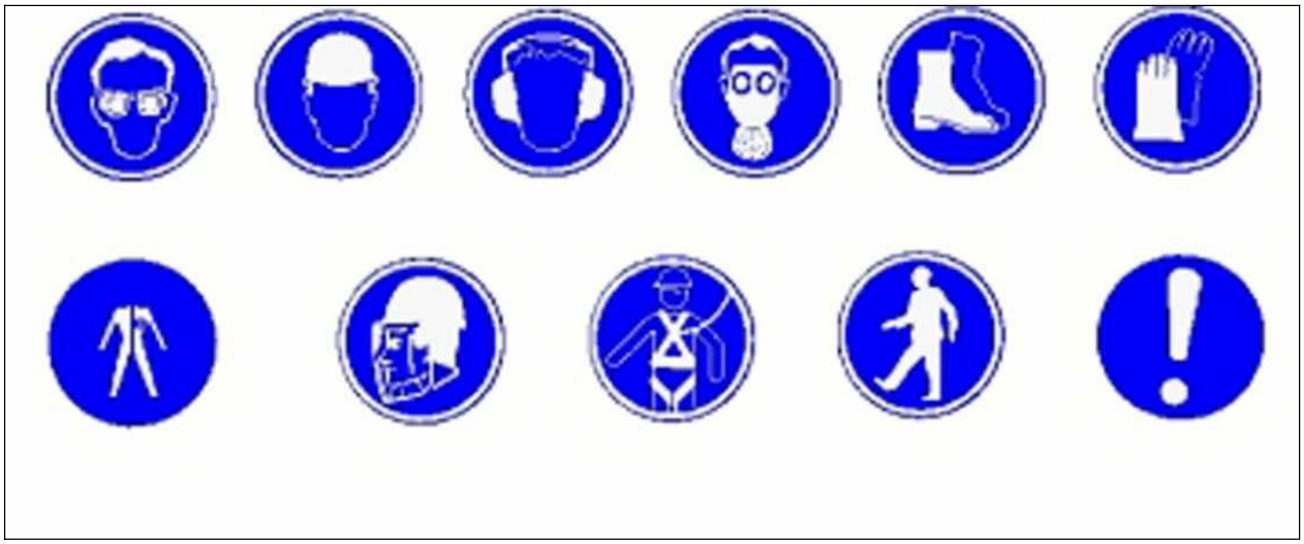
Señalización
Prohibición



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Señalización
Obligación



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SITUACIÓN



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

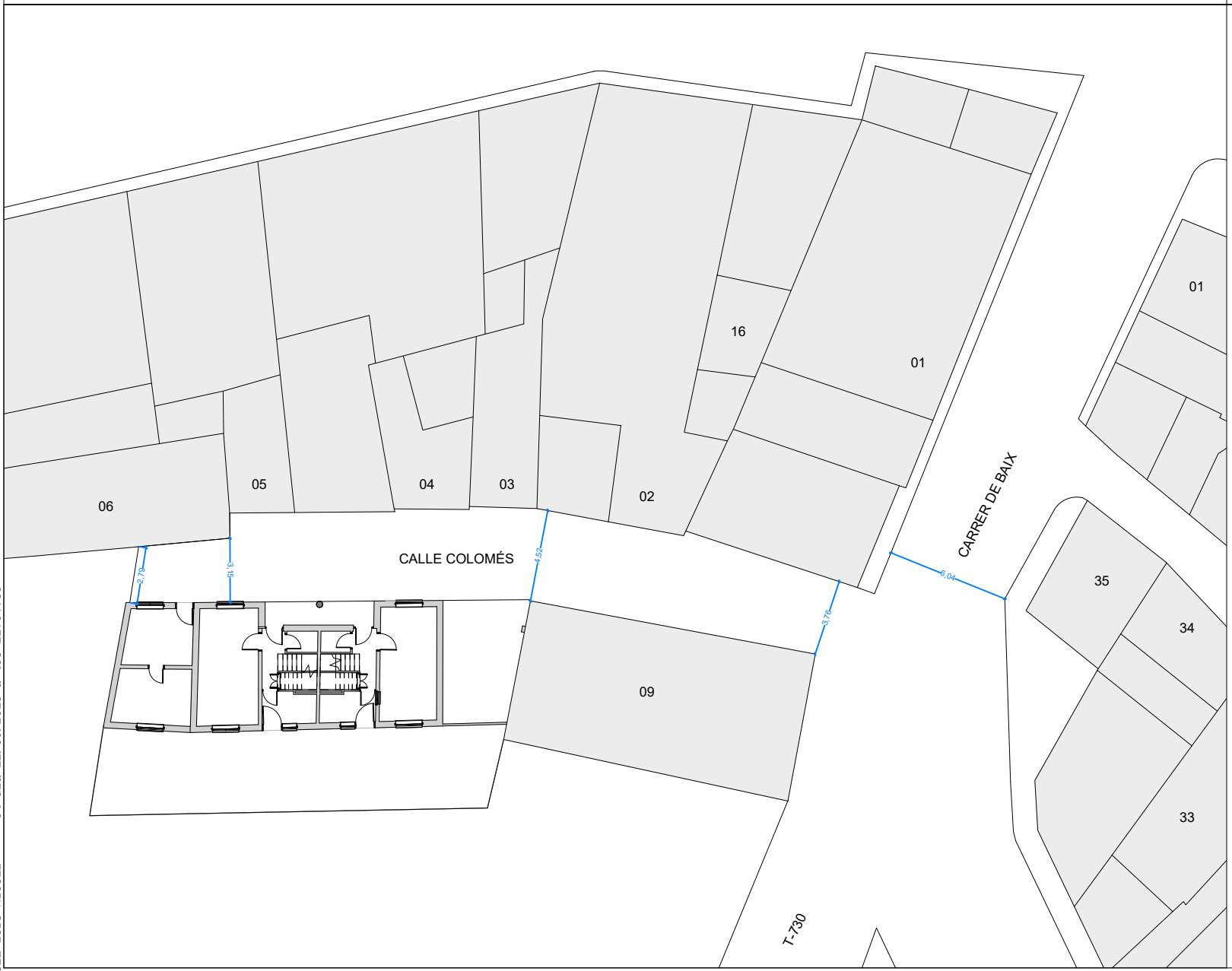
PROPIEDAD	COLECIÓN	FASE	FECHA	NORTE GEOGRÁFICO	ESCALA
Generalitat de Catalunya Ajuntament de la Figuera DE LA FIGUERA	PLANO SITUACIÓN SS01	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	20/06/2025		- ESCALA GRÁFICA (m)

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia electrònica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera/ Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

EMPLAZAMIENTO



FASES DE EJECUCIÓN DE OBRA

1. Derribo de cubierta de fibrocemento. Una vez realizados estos trabajos, se habilitará esa zona de separación de residuos mediante sacas de 1m3.
2. Derribos en edificación existente con carga directa a camión mediante bajantes de runa fijados a fachada.
3. Trabajos de movimiento de tierras.
4. Ejecución de cimentación, solera, estructura y envolvente del edificio (fachadas y cubierta).
5. Habilitar los huecos de talleres de planta baja en fachadas norte y sur para el paso de material hacia el patio interior. Las particiones interiores entre locales y las carpinterías de los talleres serán los últimos elementos a ejecutar, para no cerrar el paso interior de comunicación entre calle y patio.
6. Resto de elementos interiores.

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

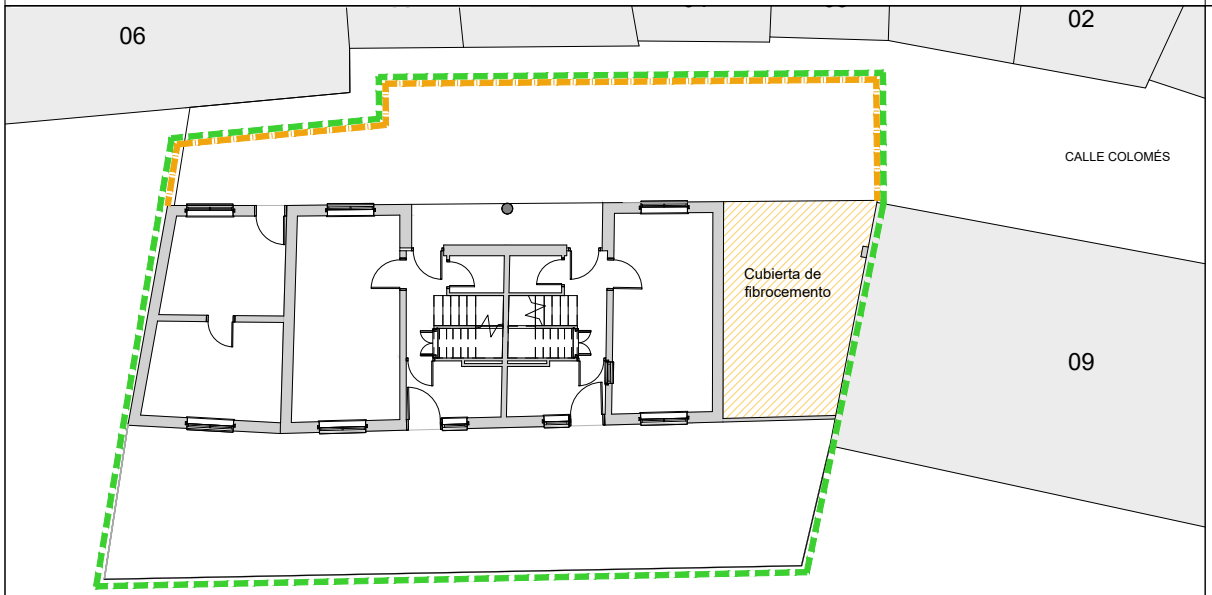
PROPIEDAD Generalitat de Catalunya AJUNTAMENT DE LA FIGUERA	COLECIÓN	FASE ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	FECHA 20/06/2025	NORTE GEOGRÁFICO	ESCALA 1:200 ESCALA GRÁFICA (m)
	PLANO EMPLAZAMIENTO	REVISIÓN	FECHA REVISIÓN		
	SS02				

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia electrònica original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

FASE 1. Derribo de cubierta de fibrocemento



LEYENDA



Señalización acceso en zona de obra

Acceso en zona de obra

Contenedor acopio material de runa

Área destinada acopio de material

Límite de obra

Vallado de obra

DELIMITACIÓN DE LA OBRA

Valla provisional, de 2m d'altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,6mm de espesor, entre 40 y 50mm altura de perfil, entre 250-270mm dde intereje, amortizable en 10 usos y perfiles perforados de sección cuadrada de acero, de 60x60x1,5mm, de 3m de longitud, fijados a pavimento exterior.

MEDIOS AUXILIARES

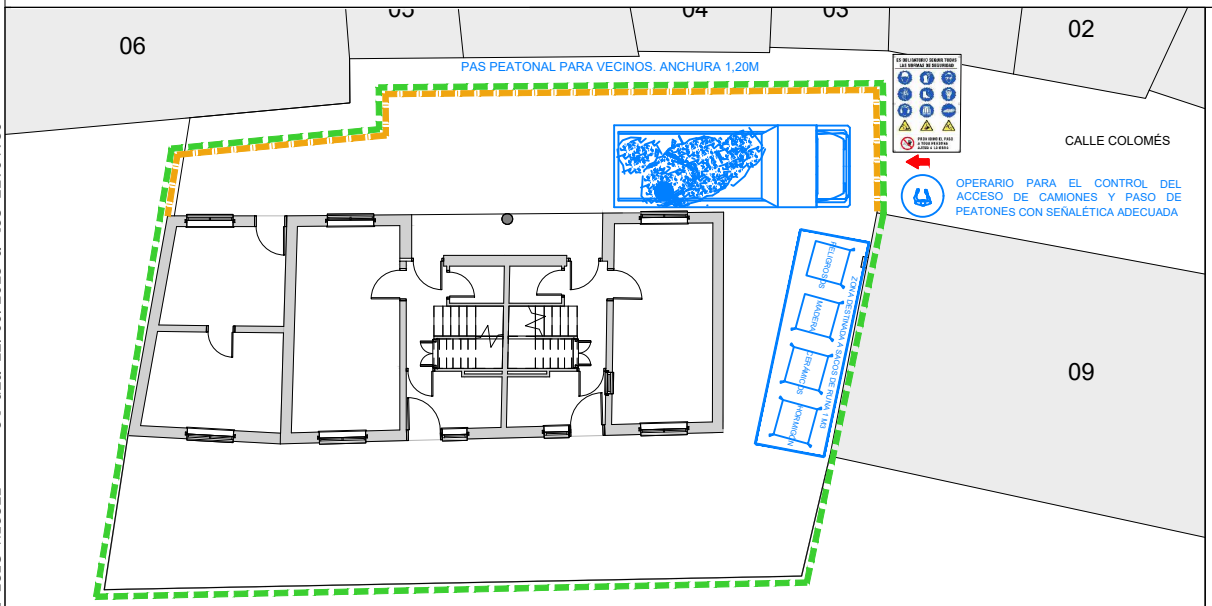
Fachadas norte y sur

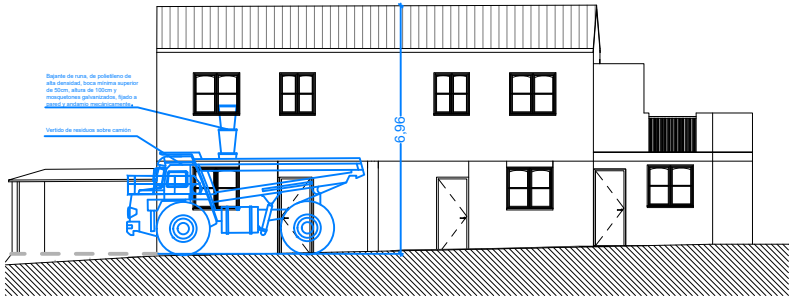
Andamio tubular metalico fijo, formada por montantes de 70 cm y altura <= 200 cm, con bases regulables, tubos traveseros, tubos de trabamiento, plataformas de trabajo de anchura como mínimo de 60 cm, escaleras de acceso, barandillas laterales, zócalos y red de protección de poliamida2 de fachada, incluidos todos los elementos de señalización normalizados y transporte con un recorrido total máximo de 20 km. Incorporación de protección colectiva por fuera del andamio mediante malla de polipropileno tupida tipo mosquitera, ojales perimetrales de refuerzo y cuerda de diámetro 6mm.

Fachada oeste

Trabajos en altura con inclusión de red de protección.

FASE 2. Derribo de edificación existente





ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD	COLECIÓN	FASE	FECHA	NORTE GEOGRÁFICO	ESCALA
Generalitat de Catalunya Ajuntament de la Figuera DE LA FIGUERA	PLANO IMPLANTACIÓN DE OBRA **SS03**	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	20/06/2025		1:200 ESCALA GRÁFICA (m)

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com
alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

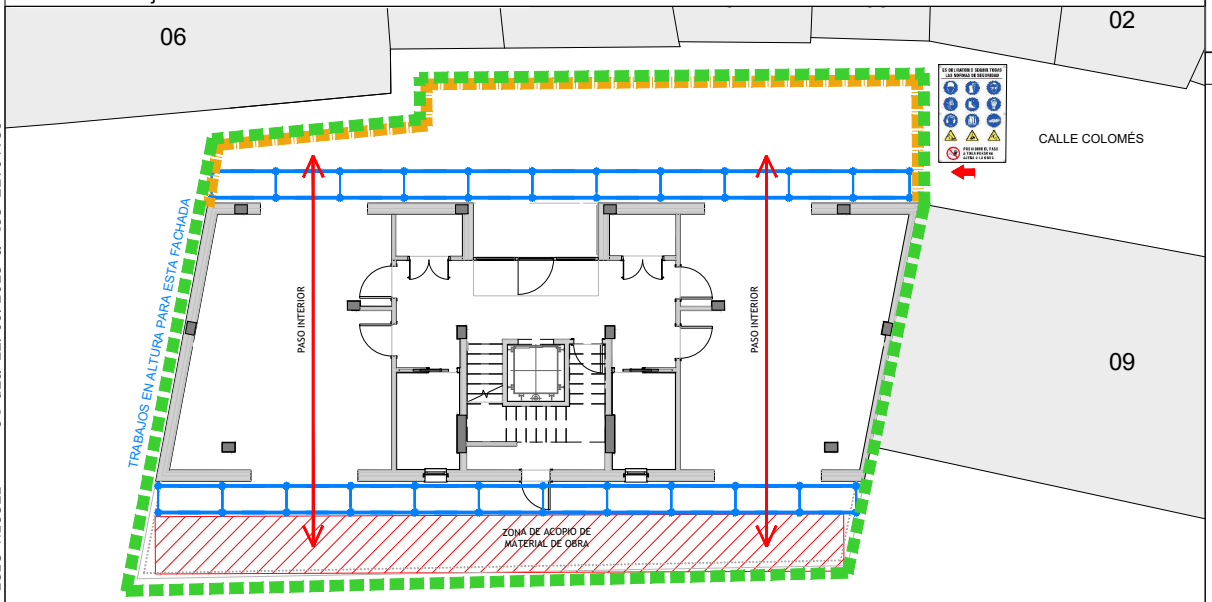
Aquest document és una còpia electrònica d'un document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

FASE 3. Movimiento de tierras

RECOMENDACIONES BÁSICAS, GENERALES Y PARTICULARES, EN EL PROCESO DE EXCAVACIÓN Y CIMIENTOS:

-Antes de iniciar los trabajos de excavación deberían estar perfectamente localizados todos los servicios afectados, ya sea de agua, gas o electricidad que puedan existir dentro del radio de acción de la excavación, y gestionar con la compañía suministradora su desvío o puesta fuera de servicio.
-Cuando deban señalizarse obstáculos, zonas de caída de objetos, se delimitará con cintas de tela o materiales plásticos con franjas alternas oblicuas en color amarillo y negro, inclinándose 60° con la horizontal.
-Las máquinas autoportantes utilizadas en los trabajos de realización de la excavación, deberían disponer de una bocina o claxon de señalización acústica, así como señales sonoras o luminosas para indicación de la maniobra de marcha atrás.
-El hueco producido por la excavación, con riesgo de caída de personas u objetos desde alturas superiores a 2 m, se dispondrán barandillas de seguridad completas empotradas sobre el terreno, constituidas por balaustre vertical, pasamanos superior situado a 1 m sobre el nivel del suelo, barra horizontal o listón intermedio y zócalo de suyos de 20 cm sí, capaces de resistir en su conjunto un empuje frontal de 150 Kg/ml.
-Si por necesidades del trabajo es imprescindible el paso o circulación de operarios por el borde de la coronación del talud, las barandillas estarán ancladas hacia el exterior del vaciado y los operarios circularán sobre entablados de madera o superficies equivalentes de reparto.
-Los muros de la excavación se entibarán en aquellas zonas en las que la profundidad sea igual o superior a 1,30 m.
-Debe evitarse, cueste lo que cueste, amontonar productos procedentes de la excavación en los bordes de la misma, por la sobrecarga que pueda representar.
-Los vehículos o máquinas que deban circular por obra, se mantendrán suficientemente apartadas de los bordes de la excavación para que su peso no provoque desprendimientos.
-Las rampas para el movimiento de camiones o maquinaria, serán de un ancho mínimo de 4,5 metros ensanchándose en las curvas. Sus pendientes no serán mayores de 12% y 8% respectivamente, según se trate de tramos rectos o curvos. En cualquier caso, se tendrá en cuenta la maniobrabilidad del vehículo.
-La pala excavadora dispondrá de cabina o pórtico de seguridad protegiendo el habitáculo del maquinista, dotada de perfecta visión frontal y lateral, estando provista permanentemente de cristales o rejillas antirotura, para protegerse de la caída de materiales.
-Los operadores de la maquinaria empleada en las tareas de excavación deberían estar habilitados por escrito por su Responsable Técnico superior. Deberá conocer las reglas y recomendaciones que vienen especificadas en el manual de conducción y mantenimiento suministrado por el fabricante de la máquina, asegurándose igualmente de que el mantenimiento ha sido efectuado y de que la máquina está lista para el trabajo.
-Antes de realizar el arranque de la máquina e iniciar los movimientos con la máquina, el operador deberá:
  -Comprobar que ninguna persona se encuentra en las inmediaciones de la máquina, y si hay alguien, alertar de la maniobra para que se ponga fuera de su área de influencia.
  -Colocar todos los mandos en punto muerto.
  -Quedarse sentado al conducir.
  -Verificar que las indicaciones de los controles son normales.

FASE 4. Trabajos de construcción



Formación
Todo el personal debe recibir, al ingresar en la obra, una exposición de los métodos de trabajo y los riesgos que éstos pueden comportar, junto con las medidas de seguridad que tendrán que utilizar. Escogiendo al personal más cualificado, se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios, de modo que todos los trabajadores dispongan de algún socorrista.

Medicina preventiva y primeros auxilios
- Botiquines. Se dispondrá de un botiquín con material especificado en la normativa.
- Asistencia a accidentados. Se deberá informar a la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc.) donde se deberá trasladar a los más rápidos y efectivos. direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc. para garantizar un rápido traslado de los posibles accidentados a los Centros de asistencia.
- Reconocimiento Médico

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, y se repetirá en el preriodo de un año.

Normas básicas de seguridad
-Las maniobras de las máquinas se realizarán sin interferencias entre las mismas.
-Se prohíbe la permanencia de personal de la obra dentro del radio de acción de la maquinaria.
-Se señalizarán aceras de la excavación y se harán respetar las distancias mínimas de seguridad.
-Se colocarán señales para avisar a los peatones y tráfico rodado en las entradas y salidas de transporte pesado y maquinaria.
-Establecimiento ordenado de zonas de paso, hacinamiento de material y zonas de trabajo.
-Establecimiento de medios adecuados al sistema de cimientos.
-Cuidado de las rampas por paso de camiones estableciendo anchuras y taludes necesarios.
-Correcta sujeción de elementos a mover, armaduras, encofrados, etc.
-Las herramientas de mano se llevarán cogidas con mosquetón, para evitar su caída.
-Se cumplirán fielmente las normas de desencofrado, etc.
-Eliminación de las puntas en la madera y correcto hacinamiento de las mismas.
-Uso correcto de las máquinas cortadoras de disco.
-Señalización en las zonas de trabajo.
-Ventilación adecuada de las zonas de trabajo.
-Máquinas eléctricas portátiles con doble aislamiento.
-Se dispondrá de un ejemplar del Plan de Seguridad y Salud en la obra, elaborado a partir de este estudio y aprobado por el coordinador de seguridad, a disposición de todo el personal de obra, de los subcontratistas, autónomos, etc. El encargado de la obra así les comunicará el primero de día de trabajo.
-NO RESTARÁ NUNCA DESPROTEGIDO NINGÚN PUNTO CON RIESGO DE CAÍDA. El encargado de la obra velará y será el responsable directo y personal del cumplimiento de esta norma cuando no esté en la obra el coordinador de seguridad, el vigilante de seguridad o cualquier otro agente interviniente. Si por cualquier motivo, cualquier zona con riesgo de caída, se ha desprotegido voluntariamente, de forma programada y siempre en presencia del encargado, no se iniciará ningún trabajo si antes no se han tomado medidas complementarias tales como la colocación de cinturones anticaídas, señalización, etc.

LEYENDA



Señalización acceso en zona de obra
Acceso en zona de obra
Contenedor acopio material de runa
Área destinada acopio de material
Límite de obra
Vallado de obra

SEÑALIZACIONES EN EL ACCESO DE LA OBRA:

AL PUNTO DE ACCESO A LA OBRA SE SITUARAN LOS CARTELES CORRESPONDIENTES QUE INFORMEN DEL SIGUIENTE:

- INFORMACIÓN DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y ÉPISE A UTILIZAR.
- PROHIBICIÓN DEL PASO DE TODA PERSONA AJENA A LA OBRA.

EL ACCESO Y SALIDA DE VEHICULOS EN OBRA:

LAS MANIOBRAS O SALIDA DE VEHÍCULOS DE LA OBRA SE REALIZARÁ CON PRESENCIA DE OPERARIOS CALIFICADOS EN LA ACERA. EL ACCESO QUEDARÁ TOTALMENTE CERRADO CUANDO NO SE REALIZEN MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA.

EN UN LUGAR VISIBLE EN EL INTERIOR DE LA OBRA:

EN UN SITIO VISIBLE DENTRO DE LA OBRA Y PRÓXIMA AL ACCESO SE SITUARÁ LA SIGUIENTE INFORMACIÓN, INCLUSO PODRÍA SER EN EL INTERIOR DE LA CASITA:

- CARTEL CON TELÉFONOS DE URGENCIAS Y CENTROS SANITARIOS PRÓXIMOS.
- BOTIQUIN EN EL INTERIOR DE LA CASITA.
- EXTINTOR PORTÁTIL 21A-113B.

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

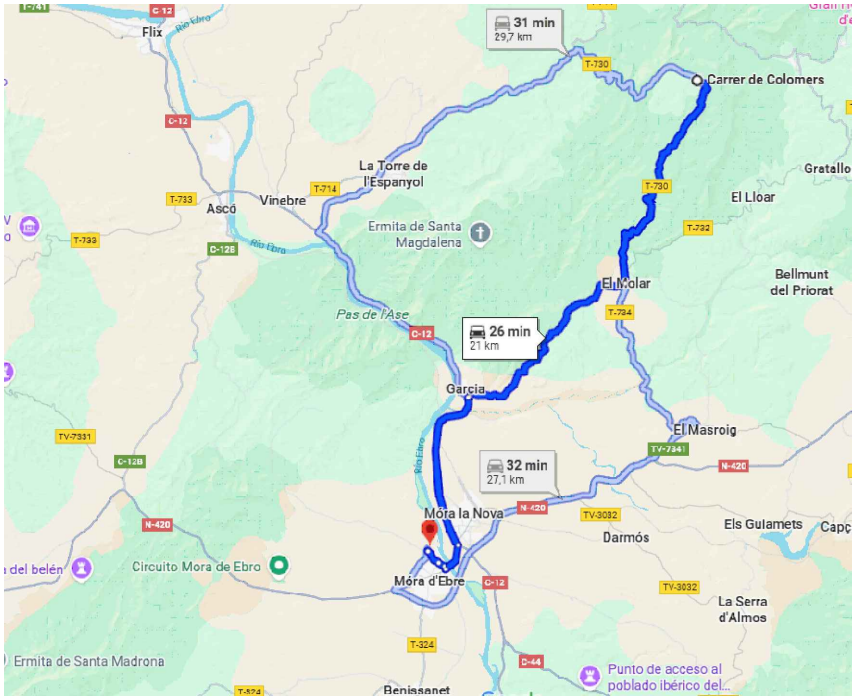
PROPIEDAD	COLECIÓN	FASE	FECHA	NORTE GEOGRÁFICO	ESCALA	ARQUITECTOS
Generalitat de Catalunya / Ajuntament de la Figuera	PLANO: IMPLANTACIÓN DE OBRA (1)	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	20/06/2025		1:200	KOLDO CRESPO ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
					ESCALA GRÁFICA (m)	Avenida Diagonal, 445 6º 2ª 08036 Barcelona telf. 93 112 94 29 e-mail: alotark@alotark.com

SS04

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia electrònica original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

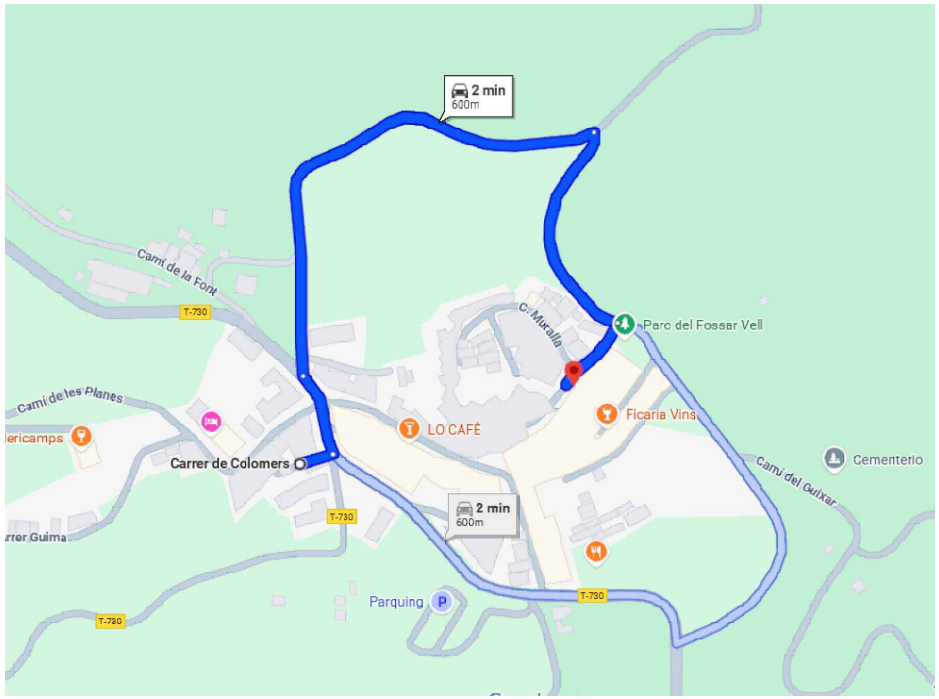
HOSPITAL COMARCAL DE MÓRA D'EBRE



HOSPITAL COMARCAL DE MÓRA D'EBRE

Horario: Abierto las 24h.
T. 977 401 863
Carrer de Benet Messeguer, s/n. CP. 43740 Móra d'Ebre, Tarragona
Distància 21 Km

CENTRE MÈDIC DE LA FIGUERA



CENTRO MÉDICO DE LA FIGUERA

Consultorio médico Local La Figuera
Carrer de la Plaça 36. CP. 43736 La Figuera, Tarragona
Distancia: 600 m

SERVICIOS DE EMERGENCIAS

Es conveniente disponer en la obra y en lugar muy visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc. para garantizar el rápido traslado de los posibles accidentados.

Teléfono de Emergencias: 112 Servicio 24 h 365 días
Teléfono de urgencias médicas: 061 Servicio 24 h 365 días
Teléfono Policía Local: 112 - 973 70 00 50 Servicio 24 h 365 días
Teléfono Bomberos: 112 Servicio 24 h 365 díaS

Cuando llame no olvide que:

Cuanto antes conozcan la situación, antes podrán intervenir.

Es necesario que colabore con ellos facilitando los siguientes datos:

- **Dirección donde se ha producido el incidente.**
- **Número de teléfono desde el que llama.**
- **Motivo por el que llama.**
- **Número de personas afectadas.**
- **Síntomas de los heridos.**
- **No corte la comunicación hasta que el personal sanitario no se lo indique**
- **Mantenga la calma y siga las instrucciones que le indiquen los profesionales.**

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia electrònica original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

ANEJO.

Trabajos con amianto

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Este Anexo del Estudio de Seguridad y Salud establece, durante la ejecución de esta obra, los requisitos mínimos que debe contener un plan de trabajo con amianto (pta), de carácter específico para la retirada de elementos de fibrocemento en centros educativos.

El amianto y asbesto son dos términos que se utilizan indistintamente para designar un grupo de minerales metamorfósicos fibrosos que contienen cristales mayormente en forma de hojas, que se ordenan por capas. Están constituidos por silicatos de composición y estructura variada. Las consecuencias para la salud en la exposición a las fibras de amianto pone en peligro la salud de los trabajadores/ras que lo manipulan ya que puede provocar enfermedades.
Por tanto, la normativa aplicable al plan de trabajo para actividades con riesgo de exposición al amianto es el Real decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto (BOE núm. 86, publicado el 11 de abril de 2006).

REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE CONTENER UN PLAN DE TRABAJO CON AMIANTE (PTA), DE CARÁCTER ESPECÍFICO PARA LA RETIRADA DE ELEMENTOS DE FIBROCEMENTO A CENTROS EDUCATIVOS.

Requisitos generales

La empresa que presenta un Plan de Trabajo debe estar inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo por Amiante (RERA) del Servicio Territorial del DTASF donde radiquen sus instalaciones principales. (De acuerdo con el artículo 17 del Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de amianto)

El técnico responsable de la redacción del PTA debe ser un Técnico Superior en la especialidad de Higiene Industrial. Es necesario acreditar esta circunstancia y la firma del técnico en el documento del PTA. (De acuerdo con el artículo 37 del Real Decreto 39/97, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención).

Identificación del/los recurso/s preventivo/s y justificación de su formación, como mínimo para desempeñar funciones de nivel básico, de 60 horas. (De acuerdo con el artículo 32 bis de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, el Artículo cuarto de la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales, el artículo 10.1.d del Real Decreto 39 mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto).y el VI Convenio colectivo de la Construcción

Justificante firmado de la conformidad con el Plan de Trabajo por cada uno de los trabajadores que intervengan en la obra objeto de este Plan o bien por los representantes de los mismos. (De acuerdo con el artículo 11.6 del Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición).

En el supuesto de que el territorio de inscripción al RERA y el de presentación del plan de trabajo no coincidan, la empresa que realice los trabajos debe presentar, junto con el plan de trabajo, fotocopia de la inscripción en el RERA de su territorio (De acuerdo con el artículo 12.1 del Real decreto 396/2006,

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

de 31 de marzo, por las que se establece de exposición al amianto).

Justificación de la formación recibida por los trabajadores que intervienen en la obra objeto del Plan de Trabajo, con contenido, duración y fecha en la que se ha impartido esta formación. (De acuerdo con el artículo 13 del Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto y al art. 37.1.c del RD 39/97, de 17 de enero por lo que se aprueba el Reglamento de los Servicios. 31/95, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales).

Justificación de la titulación de la persona que imparte esta formación, que debe ser un Técnico Superior en la especialidad de Higiene Industrial. (De acuerdo con el artículo 13 del Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto y al art. 37.1.c del RD 39/97, de 17 de enero por lo que se aprueba el Reglamento de los Servicios. 31/95, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales).

Justificación actualizada de la aptitud específica, desde el punto de vista médico-laboral para trabajos con riesgo de amianto, de cada uno de los trabajadores que intervienen en la obra objeto del Plan de Trabajo, especificando la fecha. (De acuerdo con el artículo 16.1 del Real decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto).

Requisitos específicos

Naturaleza de los trabajos y lugar de realización (De acuerdo con el artículo 11.2.a RD 396/2006)

- Descripción de la tarea: Retirada de placas de fibrocemento de cubiertas, retirada de placas de fibrocemento de paredes pluviales, retirada de bajantes de fibrocemento de canalones de fibrocemento, retirada de depósitos de fibrocemento, retirada de jardineras de fibrocemento, retirada de otros (especificar).
- Especificación del tipo de actividad (Escombro, sustitución, mantenimiento).
- Forma de presentación del material con amianto (ancladas las placas con ganchos sin ningún revestimiento, ancladas con ganchos y revestidas de poliuretano, ancladas con ganchos y revestidas de mortero, ancladas con ganchos y revestidas de cemento, ancladas con ganchos y revestidas con hormigón aislamiento proyectado interior, placas clavadas en soporte de madera o de otro material. - Otras situaciones especificar (Artículo 11.2.b. Rd396/2006).
- Dimensiones (especificar la longitud y el diámetro (tuberías/canalones), superficie (placas), volumen, peso, unidades (depósitos, jardineras, macetas...) de los MCA a retirar (Artículo 11.2.b. Rd396/2006).
- Ubicación del lugar donde se efectúan los trabajos (artículo 11.2.b del RD396/2006).
- Plano de situación (imagen aérea, etc).

<u>Duración de la ejecución de los trabajos y número de trabajadores.</u>

Fecha aproximada de inicio (artículo 11.2.d). Los trabajos deben realizarse fuera del horario lectivo y

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

sin la presencia de alumnos ni de actividades extraescolares.
Relación nominal de los trabajadores implicados directamente en el trabajo o en contacto con el material que contiene amianto, (Nombre, Apellidos, DNI y Número de afiliación a la Seguridad Social, categorías profesionales, oficios, formación y experiencia de estos trabajadores en las tareas especificadas. (artículo 11.2.e).
Duración estimada de los trabajos y horario de trabajo (artículo 11.2.d).
Procedimiento de trabajo. Medidas para evitar la generación y dispersión de fibras de amianto (artículos 11.2.g, 11.2 y 11.2.f)

Para placas de fibrocemento de cubiertas, paramentos verticales y de falso techo (onduladas, planas, gran onda, mini onda)

Para todas las formas de presentación de los materiales con amianto (MCA):

Señalar el perímetro de seguridad de la zona de trabajo, delimitarle y señalizarle, de acuerdo con el RD 485/1997. Prohibición de acceso a la zona de trabajo del personal no autorizado.
Aplicación de líquido encapsulante mediante pulverización (excepto superficies deslizadas, húmedas, indicar al PTA esta circunstancia).

Para placas ancladas con ganchos y sin ningún revestimiento:

Retirada de los ganchos de anclaje de las placas, utilizar herramientas manuales (clave fija) o de baja velocidad, evitar golpear el material.
Quitar y bajar las placas enteras, preferentemente con plataforma elevadora o máquina telescópica o sistema alternativo que garantice el mismo resultado.

Para placas ancladas con ganchos y revestidas de espuma de poliuretano o tela asfáltica:

Retirada de los ganchos de anclaje de las placas, utilizar herramientas manuales (clave fija) o de baja velocidad, evitar golpear el material).
Retirada de las placas con extracción localizada con filtro H13 (absoluto) y herramienta cortante.
Quitar y bajar las placas enteras, preferentemente con plataforma elevadora o máquina telescópica o sistema alternativo que garantice el mismo resultado.

Para placas ancladas con ganchos y afianzadas con mortero

Retirada de los ganchos de anclaje de las placas, utilizar herramientas manuales o de baja velocidad, evitar golpear el material.
Retirada de las placas con confinamiento estático y con extracción localizada con filtro H13 (absoluto) y herramienta martillo, cincel o similar.
Quitar y bajar las placas, preferentemente con plataforma elevadora o máquina telescópica o sistema alternativo que garantice el mismo resultado.

Para placas ancladas con ganchos y revestidas con cemento, hormigón y placas clavadas (planas)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

I. Retirada de los ganchos de anclaje de las placas, utilizar herramientas manuales o de baja velocidad, evitar golpear el material.
II. Retirada de las placas clavadas con confinamiento dinámico y herramienta martillo, cincel o similar.
III. Quitar y bajar las placas, preferentemente con plataforma elevadora o máquina telescópica o sistema alternativo que garantice el mismo resultado.

Para placas ancladas con ganchos y revestidas con cemento, hormigón y placas clavadas (planas)

I. Retirada de los ganchos de anclaje de las placas, utilizar herramientas manuales o de baja velocidad, evitar golpear el material.
II. Retirada de las placas clavadas con confinamiento dinámico y herramienta martillo, cincel o similar.
III. Quitar y bajar las placas, preferentemente con plataforma elevadora o máquina telescópica o sistema alternativo que garantice el mismo resultado.

<u>Para la retirada de tuberías de fibrocemento</u>

Para todas las formas de presentación de los MCA:

Señalar el perímetro de seguridad de la zona de trabajo, delimitarle y señalizarle, de acuerdo con el RD 485/1997. Prohibición de acceso a la zona de trabajo del personal no autorizado.
Aplicación de líquido encapsulante mediante pulverización (excepto superficies deslizadas, húmedas, indicar al PTA esta circunstancia).
Retirada de los ganchos de anclaje mediante herramienta manual o de baja velocidad. Si están empotrados se debe picar su alrededor hasta liberar la pieza de fibrocemento, sin tocarla.
Quitar y bajar los tramos de tubería enteros.
Explicar método de trabajo si las tuberías se rompen, como sellar los extremos con líquido encapsulando, envolver restos con plástico.
Embalaje con film plástico de galga suficiente, recoger trozos de fibrocemento en big-bag con la señalización de amianto.
Adoptar medidas de prevención adicionales si es necesario pasar por zonas comunes durante la realización de los trabajos de retirada.
Limpieza cuidadosa de las herramientas, medios auxiliares y equipos de trabajo utilizados durante la retirada de MCA

<u>Características de los equipos utilizados para la descontaminación de los trabajadores</u> (de acuerdo con los artículos 9 y 11.2.h del RD 396/2006).

Unidad de descontaminación, indicando el número de compartimentos (mínimo 3):

- Zona bruta con recipientes adecuados para la recogida de la ropa de trabajo y del EPI desechable.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Zona de duchas.

- Zona limpia con la ropa de calle.

Especificar la ubicación de la unidad de descontaminación (será lo más cerca posible de la zona de trabajo).
Descripción del procedimiento de entrada y salida de la unidad de descontaminación. (retirar el EPI respiratorio tras mojarlo o aspirarlo con filtro H13)

En su caso, especificar un procedimiento adicional de control si la unidad de descontaminación debe ubicarse alejada de la zona de trabajo (o es necesario que los trabajadores se desplacen a través de zona de tráfico de personas. (artículo 11.2.h y 11.2.i).
Tipo y uso de EPI (De acuerdo con el artículo 11.2h del Rd 396/2006).

Para trabajos sin confinamiento, equipo de protección respiratoria (EPR) con filtros P3.
Para trabajos con confinamiento, EPR tipo TM3.
Traje rana tipo 5 (impermeable contra partículas).
Debe indicarse que los trabajadores no trabajarán más de 4 horas por día con EPR.

Medidas adoptadas para la protección de las personas que se encuentren en el puesto de trabajo o en sus proximidades (De acuerdo con el artículo 11.2.i del RD396/2006).

Señalización, delimitación y restricción del acceso al puesto de trabajo (artículo 7.d y 10.1 del RD 396/2006).
Para trabajos de sustitución (o rehabilitación) y para trabajos de mantenimiento (o de reparación), es necesario:

- Aislar la zona de trabajo, ventanas, sistema de aire acondicionado, aberturas).

- Aislar las zonas de paso (vestíbulo, escaleras, ascensor...).

- Aislar todos los elementos que no se hayan podido quitar y las instalaciones existentes.

- Limpiar cuidadosamente los diferentes elementos de la zona de trabajo preferentemente por aspiración con filtros H13, después de los trabajos.

Eliminación de residuos (De acuerdo con los artículos 6.d, 6.e y 11.2.k del RD 396/2006).

Los residuos de fibrocemento como, placas, canales, bajantes, etc. Se embalarán con film plástico de la suficiente resistencia o en big-bag adecuados así como todos los trozos del mismo material, elementos de anclaje, y EPI desechables.
Todos los residuos irán señalizados de acuerdo con la etiqueta reglamentaria de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006, REACH en su Anexo XVII.
Se identificará el vertedero el gestor autorizado por la Agencia de Residuos de Cataluña.
Se indicará la ubicación del almacenamiento provisional y se especificaron las medidas a adoptar en

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

esta zona.
Se identificará al transportista autorizado y con plan de trabajo aprobado (nombre, dirección, NIF, Número del Plan de Trabajo Amianto. En caso de trabajadores autónomos sin trabajadores, se exigirá si éste dispone de un procedimiento de actuación en caso de derrame de la carga, por razones accidentales, asimilable a un Plan de Trabajo Amiante.

Evaluación y control del ambiente de trabajo. (De acuerdo 11.2.m y Anexo I del RD 396/2006).

La empresa debe disponer de un procedimiento de evaluación y control de la exposición de sus trabajadores al amianto, es necesario, que lo explique sucintamente al PTA, aportando los datos de exposición obtenidos, para las operaciones incluidas en el PTA.

Si no fuera así, es necesaria la realización de toma de muestras y el análisis de forma que sean representativas de la exposición de sus trabajadores durante la realización de los procedimientos incluidos en el plan de trabajo, de acuerdo con el método MTA/MA-051/A04. De acuerdo con el artículo 5 del RD 396/2006.
Se indicará el laboratorio acreditado que realice el conteo de fibras.

Se indicará el nombre y apellidos del técnico que realizará la estrategia de muestreo (técnico superior en Higiene de la organización preventiva de la empresa)

Se indicará el nombre y apellido de la persona que realizará físicamente la toma de muestras (técnico superior en Higiene o técnico intermedio de la organización preventiva de la empresa).
Por trabajos de sustitución o de rehabilitación, y en especial en centros educativos, se realizarán, además de las tomas de muestras orientadas a la comparación con el valor límite de exposición profesional, tomas de muestras ambientales, de acuerdo con el Anexo E del Método MTA/MA-051/A04, después de la retirada o confinamiento del MCA, por la retirada o confinamiento del MCA, espacios en los que se ha trabajado. Es necesario muestrear un mínimo de volumen de aire, para facilitar que se puedan contar 10 fibras por 100 campos. El intervalo superior de confianza de las concentraciones medidas deberá situarse por debajo de 10 fibras de amianto por litro de aire muestreado, para determinar la zona como limpia.

<u>Documentación a adjuntar al plan de trabajo amianto.</u>

- Titulación en PRL del autor del PTA (artículo 37 del RD 39/1997).
Documento firmado por los trabajadores que acredite la formación recibida en relación con el amianto (artículo 13 del RD 396/2006).

- Documento firmado por los trabajadores que acredite la información dada a los trabajadores, con contenido y fecha (artículo 14 del RD 396/2006).

- Documento que acredite la designación y aceptación del nombramiento como Recurso Preventivo (artículo 11.2.l del RD 396/2006).

- Documento que acredite la formación en PRL del Recurso Preventivo. (artículo 11.2.l).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Documento con la aptitud médica de los trabajadores (artículo 16.1 del RD 396/2006).

- Documento que justifique la consulta por este PTA a los representantes de los trabajadores o en su defecto a los trabajadores que participen en la obra. (artículo 11.6.1 y 14.6 del RD 396/2006).

- Características del líquido de impregnación a utilizar, en su caso. (artículo 11.2.g y 11.2.i).

- Características del aspirador y filtro absoluto,(H 13)(artículo 11.2.g y 11.2.i).

- Características de los EPR (caso de máscara y filtro, de ambos elementos) y de la ropa de trabajo (artículo 11.2.h).

- Documento que indique la acreditación del laboratorio de conteo de fibras de amianto.(Artículo 5.5 del RD396/2006).

- Documento que acredite la titulación de los técnicos que establezca la estrategia de muestreo (artículo 5.4 del RD 396/2006).

- Documento acreditativo de la titulación de la persona que toma físicamente las muestras. (artículo 5.4 del RD 396/2006).

- Documento con las características de la Unidad de Descontaminación (fija técnica). (artículo 11.2.h y RD 396/2006).

- Resolución del PTA de transporte aprobado por la Autoridad Laboral (artículo 3.f del RD 396/2006). En caso de ser trabajador autónomo sin trabajadores un procedimiento de actuación en caso de emergencia

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Ver Documento anejo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO

CALLE COLOMES 1. CP. 43736. LA FIGUERA (TARRAGONA)

ANEJO 4: PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

PROMOTOR

AYUNTAMIENTO DE LA FIGUERA

Generalitat de Catalunya

Finançat pel
Fons de Transició Nuclear

FACULTATIVO

Koldo Crespo

alotark

Alotark Arquitectos & Consultores S.L.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ÍNDICE PLAN CONTROL CALIDAD

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD 3

1. DEFINICIÓN Y CONTENIDO DEL PLAN DE CONTROL SEGÚN EL CTE 3

2. CONDICIONES Y MEDIOS PARA LA OBTENCIÓN DE LAS CALIDADES DE LOS MATERIALES Y DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS 7

2.1. CONTROL DOCUMENTAL 7
2.1.1 CONTROL DOCUMENTAL DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS 7
2.1.2. CONTROL DOCUMENTAL DE UNITADES DE OBRA 7
2.2. ENSAYOS Y PRUEBAS 8
2.2.1 ENSAYOS Y PRUEBAS DE LOS PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS 8
2.2.2 ENSAYOS Y PRUEBAS DE UNIDADES DE OBRA 8
2.3. COMPROBACIONES 8
2.3.1 COMPROBACIONES DE LOS PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS 8
2.3.2 COMPROBACIONES DE UNIDADES DE OBRA 9
2.3.3 COMPROBACIONES DE LA OBRA ACABADA 9

3. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 10

4. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS 20

5. ANEJO ESPECIFICACIONES Y CRITERIOS DEL PROGRAMA DE CONTROL CALIDAD 30

5.1.- HORMIGÓN 30
Criterios de control y especificaciones 30
5.2.- ARMADURAS DE ACERO CORRUGAO PARA HORMIGONES 31
Criterios de control y especificaciones 31
5.3.- CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS 31
5.3.1.- LADRILLOS CERÁMICOS 31
Criterios de control y especificaciones de los controles previos 32
5.4.- PAVIMENTOS 32
5.4.1.- PAVIMENTOS DE HORMIGÓN 32
Criterios de control y especificaciones 32
5.4.2.- GRES 32
Criterios de control y especificaciones 33
5.4.3.- MORTEROS 33
Criterios de control y especificaciones 33
5.5.- IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS 34
5.5.1.- AISLAMIENTOS PROYECTADOS CONTRA EL FUEGO 34
Criterios de control y especificaciones 34
5.5.2.- IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS 34
5.5.3.- AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO 35
Criterios de control y especificaciones. 35
5.5.4.- ESTANQUEIDAD DE FACHADAS 36
Criterios de control y especificaciones 37
5.5.5.- ELEMENTOS DE PROTECCIÓN 37
Criterios de control y especificaciones 37
5.6.- INSTALACIONES 37
5.6.1.- ELEMENTOS DE EVACUACIÓN DE AGUAS 37
Criterios de control y especificaciones. 37
5.6.2.- INSTALACIÓN BAJA TENSIÓN 38
Criterios de control y especificaciones 38
5.6.3.- INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN, CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN 38
Criterios de control y especificaciones 38
5.6.4.- INSTALACIÓN DE FONTANERIA 39
Criterios de control y especificaciones 39
5.6.5.- INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS 39
Criterios de control y especificaciones 39
5.6.6.- INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS 40
Criteris de control i especificacions 40

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

1. DEFINICIÓN Y CONTENIDO DEL PLAN DE CONTROL SEGÚN EL CTE

CTE-PARTE I-PLAN DE CONTROL

Según figura en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante el REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, los Proyectos de Ejecución deben incluir, como parte del contenido documental de los mismos, un Plan de Control que ha de cumplir lo recogido en la Parte I en los artículos 6 y 7, además de lo expresado en el Anejo II.

CONDICIONES DEL PROYECTO. Art. 6º

6.1 Generalidades	1. El **proyecto** describirá el edificio y definirá las obras de ejecución del mismo con el detalle suficiente para que puedan valorarse e interpretarse inequívocamente durante su ejecución.
	2. En particular, y con relación al CTE, el proyecto definirá las obras proyectadas con el detalle adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas de este CTE y demás normativa aplicable. Esta definición incluirá, al menos, la siguiente información: a) Las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente en el edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse. b) Las características técnicas de cada unidad de obra, con indicación de las condiciones para su ejecución y las verificaciones y controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto. Se precisarán las medidas a adoptar durante la ejecución de las obras y en el uso y mantenimiento del edificio, para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos. c) Las verificaciones y las pruebas de servicio que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio; d) Las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el CTE y demás normativa que sea de aplicación.
	3. A efectos de su tramitación administrativa, todo proyecto de edificación podrá desarrollarse en dos etapas: la fase de proyecto básico y la fase de proyecto de ejecución. Cada una de estas fases del proyecto debe cumplir las siguientes condiciones: a) El **proyecto básico** definirá las características generales de la obra y sus prestaciones mediante la adopción y justificación de soluciones concretas. Su contenido será suficiente para solicitar la licencia municipal de obras, las concesiones u otras autorizaciones administrativas, pero insuficiente para iniciar la construcción del edificio. Aunque su contenido no permita verificar todas las condiciones que exige el CTE, definirá las prestaciones que el edificio proyectado ha de proporcionar para cumplir las exigencias básicas y, en ningún caso, impedirá su cumplimiento; b) El **proyecto de ejecución** desarrollará el proyecto básico y definirá la obra en su totalidad sin que en él puedan rebajarse las prestaciones declaradas en el básico, ni alterarse los usos y condiciones bajo las que, en su caso, se otorgaron la licencia municipal de obras, las concesiones u otras autorizaciones administrativas, salvo en aspectos legalizables. El proyecto de ejecución incluirá los proyectos parciales u otros documentos técnicos que, en su caso, deban desarrollarlo o completarlo, los cuales se integrarán en el proyecto como documentos diferenciados bajo la coordinación del proyectista.
	4. En el anejo I se relacionan los contenidos del proyecto de edificación, sin perjuicio de lo que, en su caso, establezcan las Administraciones competentes.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

6.2 Control del proyecto	1.El control del proyecto tiene por objeto verificar el cumplimiento del CTE y demás normativa aplicable y comprobar su grado de definición, la calidad del mismo y todos los aspectos que puedan tener incidencia en la calidad final del edificio proyectado. Este control puede referirse a todas o algunas de las exigencias básicas relativas a uno o varios de los requisitos básicos mencionados en el artículo 1.
	2.Los DB establecen, en su caso, los aspectos técnicos y formales del proyecto que deban ser objeto de control para la aplicación de los procedimientos necesarios para el cumplimiento de las exigencias básicas.

CONDICIONES EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. Art. 7º

7.1 Generalidades	1. Las obras de construcción del edificio se llevarán a cabo con sujeción al proyecto y sus modificaciones autorizadas por el director de obra previa conformidad del promotor, a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva, y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra.
	2. Durante la construcción de la obra se elaborará la documentación reglamentariamente exigible. En ella se incluirá, sin perjuicio de lo que establezcan otras Administraciones Publicas competentes, la documentación del control de calidad realizado a lo largo de la obra. En el anejo II se detalla, con carácter indicativo, el contenido de la documentación del seguimiento de la obra.
	3. Cuando en el desarrollo de las obras intervengan diversos técnicos para dirigir las obras de proyectos parciales, lo harán bajo la coordinación del director de obra.
	4. Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes: a) Control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras de acuerdo con el artículo 7.2. b) Control de ejecución de la obra de acuerdo con el artículo 7.3; y c) Control de la obra terminada de acuerdo con el artículo 7.4.
7.2 Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas	El **control de recepción** tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá: a) El **control de la documentación de los suministros**, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1. b) El **control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad**, según el artículo 7.2.2; c) El **control mediante ensayos**, conforme al artículo 7.2.3.
7.2.1 Control de la documentación de los suministros	Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos: a) Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado. b) El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física; c) Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

7.2.2 Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica	1.El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre: a) Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3; b) Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas. 2.El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.
7.2.3 Control de recepción mediante ensayos	1.Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa. 2.La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.
7.3 Control de ejecución de la obra	1. Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación. 2. Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos. 3. En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5.
7.4 Control de la obra terminada	En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

ANEJO II

Documentación del seguimiento de la obra	En este anejo se detalla, con carácter indicativo y sin perjuicio de lo que establezcan otras Administraciones Publicas competentes, el contenido de la documentación del seguimiento de la ejecución de la obra, tanto la exigida reglamentariamente, como la documentación del control realizado a lo largo de la obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

II.1 Documentación obligatoria del seguimiento de la obra	1. Las obras de edificación dispondrán de una documentación de seguimiento que se compondrá, al menos, de: a) El Libro de Órdenes y Asistencias de acuerdo con lo previsto en el Decreto 461/1971, de 11 de marzo. b) El Libro de Incidencias en materia de seguridad y salud, según el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre. c) El proyecto, sus anejos y modificaciones debidamente autorizados por el director de obra. d) La licencia de obras, la apertura del centro de trabajo y, en su caso, otras autorizaciones administrativas; y e) El certificado final de la obra de acuerdo con el Decreto 462/1971, de 11 de marzo, del Ministerio de la Vivienda.
	2. En el Libro de Órdenes y Asistencias el director de obra y el director de la ejecución de la obra consignarán las instrucciones propias de sus respectivas funciones y obligaciones.
	3. El Libro de Incidencias se desarrollará conforme a la legislación específica de seguridad y salud. Tendrán acceso al mismo los agentes que dicha legislación determina.
	4. Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento será depositada por el director de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Publica competente, que aseguren su conservación y se comprometan a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.
II.2 Documentación del control de la obra	1. El control de calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de la ejecución y de la obra terminada. Para ello: a) El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones. b) El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y c) La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.
	2.Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el director de la ejecución de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Publica competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo
II.3 Certificado final de obra	1. En el certificado final de obra, el director de la ejecución de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de la buena construcción.
	2. El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.
	3. Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos: a) Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra, haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia; y b) Relación de los controles realizados durante la ejecución de la obra y sus resultados.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2. CONDICIONES Y MEDIOS PARA LA OBTENCIÓN DE LAS CALIDADES DE LOS MATERIALES Y DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Para realizar estos controles se desarrolla el Programa de control de calidad en los apartados siguientes:

1 .1. CONTROL DOCUMENTAL
1.1.1 CONTROL DOCUMENTAL DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS
1.1.2 CONTROL DOCUMENTAL DE UNIDADES DE OBRA
1.2. ENSAYOS Y PRUEBAS
1.2.1 ENSAYOS Y PRUEBAS DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS
1.2.2 ENSAYOS Y PRUEBAS DE UNIDADES DE OBRA
1.3. COMPROBACIONES
1.3.1 COMPROBACIONES DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS
1.3.2 COMPROBACIONES DE UNIDADES DE OBRA
1.3.3 COMPROBACIONES DE LA OBRA TERMINADA

2.1. CONTROL DOCUMENTAL

2.1.1 CONTROL DOCUMENTAL DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

El/los contratista/as entregará al director de ejecución de la obra los documentos identificativos del producto, equipo o sistema, exigidos por la normativa de obligado cumplimiento, y en su caso, por el proyecto o por el redactor del Programa de control de calidad. Esta documentación incluirá, los siguientes documentos:
- Documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- Certificado de garantía del fabricante.
- Documentos de conformidad / Autorizaciones administrativas (Marcaje CE).
- Sellos, marcas o distintivos de calidad.
- Evaluaciones técnicas de idoneidad o de adecuación al uso (DIT, DITE, DAU,...).

La entrega de esta documentación por parte del contratista debe quedar formalizada por medio de un documento específico.
El Director de ejecución de la obra verificará que el contenido de la referida documentación identificativa
es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.
En este sentido, se emitirá la correspondiente comunicación de aprobación o de no aprobación de producto, equipo o sistema.

2.1.2. CONTROL DOCUMENTAL DE UNITADES DE OBRA

Para validar la correcta ejecución de la obra, ya criterio del Director de ejecución, se podrán considerar
los siguientes documentos:
- Certificaciones de conformidad de ejecución que ostentan los agentes que intervienen (ISO 9000, AENOR,...).
- Verificaciones de ejecución realizadas por las entidades de control de calidad de la edificación.
- Documentación de control preparada por el constructor (que puede servir como parte del control de calidad, si lo autoriza el Director de ejecución).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El Director de ejecución de la obra verificará que el contenido de la referida documentación puede utilizarse
para complementar el control de ejecución de las unidades de obra correspondientes.

2.2. ENSAYOS Y PRUEBAS

2.2.1 ENSAYOS Y PRUEBAS DE LOS PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

Sobre algunos productos, equipos o sistemas, es necesario realizar ensayos y pruebas, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en proyecto, oa juicio del redactor del Programa de control de calidad.
La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o del redactor del Programa de control de calidad, en cuanto al muestreo del producto, los ensayos realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar.
El Director de ejecución de la obra elaborará un registro de los ensayos y pruebas realizados, y verificará si los resultados son satisfactorios para permitir la aceptación de los productos, equipos y sistemas correspondientes.
En este sentido, se emitirá la correspondiente comunicación en caso de que el resultado de los ensayos del producto, equipo o sistema tenga unos valores inferiores a los especificados en el proyecto o en la normativavigente.

2.2.2 ENSAYOS Y PRUEBAS DE UNIDADES DE OBRA

Sobre algunas unidades de obra, habrá que realizar ensayos y pruebas, según lo establecido en la reglamentación vigente, bien según lo especificado en proyecto, oa juicio del redactor del Programa de control de calidad.
La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios indicados en el proyecto oa juiciodel redactor del Programa de control de calidad, en cuanto al muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar.
El Director de ejecución de la obra elaborará un registro de los ensayos y pruebas realizados, y verificará si los resultados son satisfactorios para permitir la aceptación de las unidades de obra correspondientes.
En este sentido, emitirá la correspondiente comunicación de deficiencias de la unidad de obra correspondiente.

2.3. COMPROBACIONES

2.3.1 COMPROBACIONES DE LOS PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

Durante la construcción, el Director de ejecución de la obra controlará la recepción de productos o sistemas, realizando las siguientes verificaciones:
- Control de correspondencia con el producto aprobado.
- Control organoléptico.
- Control geométrico.
- Control de las condiciones de suministro y almacenamiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios indicados en el proyecto oa juicio del redactor del Programa de control de calidad, en cuanto al muestreo del producto y los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar.
El Director de ejecución de la obra elaborará un registro de las comprobaciones efectuadas, verificando si los resultados son satisfactorios, para permitir la aceptación de los productos, equipos y sistemas correspondientes.
En este sentido, emitirá la correspondiente comunicación de deficiencias del producto, equipo o sistema correspondiente.
Los productos del proyecto sobre los que se deben realizar estas comprobaciones son todos los productos en los que se ha realizado el control documental y se realizará conjuntamente con el apartado siguiente 1.3.2.

2.3.2 COMPROBACIONES DE UNIDADES DE OBRA

Durante la construcción, el Director de ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra,realizando las siguientes verificaciones:
Previas:
- Control de las condiciones iniciales.
- Control de replanteo.

Del proceso:
- Control de la correspondencia con el producto aprobado.
- Control de la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y las instalaciones, y de losencuentros con otros elementos o unidades de obra.
- Control geométrico.
- Control de la aplicación de las medidas para asegurar la compatibilidad entre los distintos productos, elementos y sistemas constructivos.
- Control de la adopción de los métodos y procedimientos que se indiquen en las evaluaciones técnicas de idoneidad o de adecuación al uso correspondientes.

Del elemento terminado:
- Control del correcto acabado y disposición de los elementos constructivos y las instalaciones.
- Control geométrico.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios indicados en el proyecto, la legislación aplicable, las sólo de la buena práctica constructiva oa juicio del redactor del Programa de control de calidad, en cuanto al muestreo del producto ya los criterios de aceptación y rechazo, y las accionesa adoptar.
El Director de ejecución de la obra elaborará un registro de las comprobaciones efectuadas, y verificarási los resultados son satisfactorios, para permitir la aceptación de las unidades de obra correspondientes.
En este sentido, emitirá la correspondiente comunicación de deficiencias de la unidad de obra correspondiente. (Registro de instrucciones a la constructora).
Las unidades de obra del proyecto y el criterio de unidades de control sobre los que se deben realizar comprobaciones definidas en las fichas del apartado 2.3.

2.3.3 COMPROBACIONES DE LA OBRA ACABADA

Se comprobará que en la obra terminada, se garantiza su correcta entrega al promotor.
Consiste en garantizar la correcta entrega al promotor de la obra terminada, de forma parcial o total, por medio de las Listas de repasos con indicación de la incidencia que provoca el repaso de la obra ejecutada y la localización de la incidencia dentro de la obra.
Una vez elaboradas, las Listas de repasos serán entregadas al contratista de forma que pueda

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

proceder a su rectificación. También se entregará copia de las Listas al Promotor, y opcionalmente al Director de obra.
El Director de ejecución realizará el seguimiento de los repasos, hasta su total resolución, ya sea técnica o económica/administrativa.
Las comprobaciones de obra terminada se realizarán según el Procedimiento de Dirección de ejecución.

3. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

1. CEMENTOS

Instrucción para la recepción de cementos (RC-03)
Aprobada por el Real Decreto 1797/2003, de 26 de diciembre (BOE 16/01/2004).
Deroga la anterior Instrucción RC-97, incorporando la obligación de estar en posesión del marcado «CE» para los cementos comunes y actualizando la normativa técnica con las novedades introducidas durante el periodo de vigencia de la misma.

Fase de recepció de materials de construcció
- Artículos 8, 9 y 10. Suministro y almacenamiento
- Artículo 11. Control de recepción

Cementos comunes
Obligatoriedad del marcado CE para este material (UNE-EN 197-1), aprobada por Resolución de 1 de Febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

Cementos especiales
Obligatoriedad del marcado CE para los cementos especiales con muy bajo calor de hidratación (UNE-EN 14216) y cementos de alto horno de baja resistencia inicial (UNE- EN 197- 4), aprobadas por Resolución de 1 de Febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

Cementos de albañilería
Obligatoriedad del marcado CE para los cementos de albañilería (UNE- EN 413-1, aprobada por Resolución de 1 de Febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

2. YESOS Y ESCAYOLAS

Pliego general de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción (RY-85)
Aprobado por Orden Ministerial de 31 de mayo de 1985 (BOE 10/06/1985).

Fase de recepció de materials de construcció
- Artículo 5. Envase e identificación
- Artículo 6. Control y recepción

3. LADRILLOS CERÁMICOS

Pliego general de condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras de construcción (RL-88)
Aprobado por Orden Ministerial de 27 de julio de 1988 (BOE 03/08/1988).

Fase de recepción de materiales de construcción
- Artículo 5. Suministro e identificación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Artículo 6. Control y recepción
- Artículo 7. Métodos de ensayo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4. RED DE SANEAMIENTO

Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para uso en sistemas de drenaje
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13252), aprobada por Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07/12/2001).

Plantas elevadoras de aguas residuales para edificios e instalaciones. (Kits y válvulas de retención para instalaciones que contienen materias fecales y no fecales.
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12050), aprobada por Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07/12/2001).

Juntas elastoméricas de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y drenaje (de caucho vulcanizado, de elastómeros termoplásticos, de materiales celulares de caucho vulcanizado y de poliuretano vulcanizado).
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 681-1, 2, 3 y 4) aprobada por Resolución de 16 de enero de 2003 (BOE 06/02/2003).

Canales de drenaje para zonas de circulación para vehículos y peatones Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1433), aprobada por Resolución de 12 de junio de 2003 (BOE 11/07/2003).

Pates para pozos de registro enterrados
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13101), aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003).

Válvulas de admisión de aire para sistemas de drenaje
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12380), aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003. (BOE 31/10/2003)

Tubos y piezas complementarias de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibra de acero
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1916), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero.
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1917), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

5. CIMENTACIONS Y ESTRUCTURAS

Sistemas y Kits de encofrado perdido no portante de bloques huecos, paneles de materiales aislantes o a veces de hormigón
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (Guía DITE Nº 009), aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para uso en movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de construcción
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13251), aprobada por Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07/12/2001).

Anclajes metálicos para hormigón

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, aprobadas por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002) y Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Anclajes metálicos para hormigón. Guía DITE Nº 001-1 ,2, 3 y 4.
- Anclajes metálicos para hormigón. Anclajes químicos. Guía DITE Nº 001-5.

Apoyos estructurales

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Apoyos de PTFE cilíndricos y esféricos. UNE-EN 1337-7.
- Apoyos de rodillo. UNE-EN 1337- 4.
- Apoyos oscilantes. UNE-EN 1337-6.

Aditivos para hormigones y pastas

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 y Resolución de 9 de noviembre de 2005 (BOE 30/05/2002 y 01/12/2005).

- Aditivos para hormigones y pastas. UNE-EN 934-2
- Aditivos para hormigones y pastas. Aditivos para pastas para cables de pretensado. UNE-EN 934-4

Ligantes de soleras continuas de magnesita. Magnesita cáustica y de cloruro de magnesio

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14016-1), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

Áridos para hormigones, morteros y lechadas

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004).

- Áridos para hormigón. UNE-EN 12620.
- Áridos ligeros para hormigones, morteros y lechadas. UNE-EN 13055-1.
- Áridos para morteros. UNE-EN 13139.

Vigas y pilares compuestos a base de madera

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 013; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Kits de postensado compuesto a base de madera

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE EN 523), aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Vainas de fleje de acero para tendones de pretensado

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 011; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

6. ALBAÑILERÍA

Cales para la construcción

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 459-1), aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002).

Paneles de yeso

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002) y Resolución de 9 de Noviembre de 2005 (BOE 01712/2005).

- Paneles de yeso. UNE-EN 12859.
- Adhesivos a base de yeso para paneles de yeso. UNE-EN 12860.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Chimeneas

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13502), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004) y Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Terminales de los conductos de humos arcillosos / cerámicos. UNE-EN 13502.
- Conductos de humos de arcilla cocida. UNE -EN 1457.
- Componentes. Elementos de pared exterior de hormigón. UNE- EN 12446
- Componentes. Paredes interiores de hormigón. UNE- EN 1857
- Componentes. Conductos de humo de bloques de hormigón. UNE-EN 1858
- Requisitos para chimeneas metálicas. UNE-EN 1856-1

Kits de tabiquería interior (sin capacidad portante)

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 003; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Especificaciones de elementos auxiliares para fábricas de albañilería

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

- Tirantes, flejes de tensión, abrazaderas y escuadras. UNE-EN 845-1.
- Dinteles. UNE-EN 845-2.
- Refuerzo de junta horizontal de malla de acero. UNE- EN 845-3.

Especificaciones para morteros de albañilería

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

- Morteros para revoco y enlucido. UNE-EN 998-1.
- Morteros para albañilería. UNE-EN 998-2.

7. AISLAMIENTO TÉRMICO

Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 12 de junio de 2003 (BOE 11/07/2003) y modificación por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE19/02/2005).

- Productos manufacturados de lana mineral (MW). UNE-EN 13162
- Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). UNE-EN 13163
- Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS). UNE-EN 13164
- Productos manufacturados de espuma rígida de poliuretano (PUR). UNE-EN 13165
- Productos manufacturados de espuma fenólica (PF). UNE-EN 13166
- Productos manufacturados de vidrio celular (CG). UNE-EN 13167
- Productos manufacturados de lana de madera (WW). UNE-EN 13168
- Productos manufacturados de perlita expandida (EPB). UNE-EN 13169
- Productos manufacturados de corcho expandido (ICB). UNE-EN 13170
- Productos manufacturados de fibra de madera (WF). UNE-EN 13171

Sistemas y kits compuestos para el aislamiento térmico exterior con revoco

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 004; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Anclajes de plástico para fijación de sistemas y kits compuestos para el aislamiento térmico exterior con revoco

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 01; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

8. IMPERMEABILIZACIONES

Sistemas de impermeabilización de cubiertas aplicados en forma líquida
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 005; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Sistemas de impermeabilización de cubiertas con membranas flexibles fijadas mecánicamente
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 006; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

9. REVESTIMIENTOS

Materiales de piedra natural para uso como pavimento
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002).

- Baldosas. UNE-EN 1341
- Adoquines. UNE-EN 1342
- Bordillos. UNE-EN 1343

Adoquines de arcilla cocida
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1344) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Adhesivos para baldosas cerámicas
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12004) aprobada por Resolución de 16 de enero (BOE 06/02/2003).

Adoquines de hormigón
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1338) aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004).

Baldosas prefabricadas de hormigón
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1339) aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004).

Materiales para soleras continuas y soleras. Pastas autonivelantes
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13813) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003)

Techos suspendidos
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13964) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004).

Baldosas cerámicas
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14411) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004).

10. CARPINTERÍA, CERRAJERIA Y CRISTALERÍA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Dispositivos para salidas de emergencia
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002).

- Dispositivos de emergencia accionados por una manilla o un pulsador para salidas de socorro. UNE-EN 179
- Dispositivos antipánico para salidas de emergencias activados por una barra horizontal. UNE-EN 1125

Herrajes para la edificación
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002) y ampliado en Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Dispositivos de cierre controlado de puertas. UNE-EN 1154.
- Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes. UNE-EN 1155.
- Dispositivos de coordinación de puertas. UNE-EN 1158.
- Bisagras de un solo eje. UNE-EN 1935.
- Cerraduras y pestillos. UNE -EN 12209.

Tableros derivados de la madera para su utilización en la construcción
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13986) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Sistemas de acristalamiento sellante estructural
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

- Vidrio. Guía DITE nº 002-1
- Aluminio. Guía DITE nº 002-2
- Perfiles con rotura de puente térmico. Guía DITE nº 002-3

Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13241-1) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

Fachadas ligeras
Obligatoriedad del marcado C E para estos productos (UNE-EN 13830) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

11. PREFABRICADOS

Componentes prefabricados de hormigón armado de áridos ligeros de estructura abierta
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1520), aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

Kits de construcción de edificios prefabricados de estructura de madera
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 007; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Escaleras prefabricadas (kits)
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 008; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Bordillos prefabricados de hormigón
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1340), aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

12. INSTALACIONES DE FONTANERÍA I APARATOS SANITARIOS

Juntas elastoméricas de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y drenaje (de caucho vulcanizado, de elastómeros termoplásticos, de materiales celulares de caucho vulcanizado y de poliuretano vulcanizado)
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 681-1, 2, 3 y 4), aprobada por Resolución de 16 de enero de 2003 (BOE 06/02/2003).

Dispositivos anti-inundación en edificios
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13564), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Fregaderos de cocina
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13310), aprobada por Resolución de 9 de noviembre de 2005 (BOE 01/12/2005).

Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 997), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

13. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Columnas y báculos de alumbrado
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003) y ampliada por resolución de 1 de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

- Acero. UNE-EN 40- 5.
- Aluminio. UNE-EN 40-6
- Mezcla de polímeros compuestos reforzados con fibra. UNE-EN 40-7

14. INSTALACIONES DE GAS

Juntas elastoméricas empleadas en tubos y accesorios para transporte de gases y fluidos hidrocarbonados
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 682) aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002)

Sistemas de detección de fuga
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 682) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

15. INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

Sistemas de control de humos y calor
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

- Aireadores naturales de extracción de humos y calor. UNE-EN12101- 2.
- Aireadores extractores de humos y calor. UNE-ENE-12101-3.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Paneles radiantes montados en el techo alimentados con agua a una temperatura inferior a 120ºC

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14037-1) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

Radiadores y convectores

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 442-1) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005)

16. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Instalaciones fijas de extinción de incendios. Sistemas equipados con mangueras.

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002).

- Bocas de incendio equipadas con mangueras semirrígidas. UNE-EN 671-1
- Bocas de incendio equipadas con mangueras planas. UNE-EN 671-2

Sistemas fijos de extinción de incendios. Componentes para sistemas de extinción mediante agentes gaseosos

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002), ampliada por Resolución de 28 de Junio de 2004 (BOE16/07/2004) y modificada por Resolución de 9 de Noviembre de 2005(BOE 01/12/2005).

- Válvulas direccionales de alta y baja presión y sus actuadores para sistemas de CO2. UNE-EN 12094-5.
- Dispositivos no eléctricos de aborto para sistemas de CO2. UNE-EN 12094-6
- Difusores para sistemas de CO2. UNE-EN 12094-7
- Válvulas de retención y válvulas antiretorno. UNE-EN 12094-13
- Requisitos y métodos de ensayo para los dispositivos manuales de disparo y paro. UNE-EN-12094-3.
- Requisitos y métodos de ensayo para detectores especiales de incendios. UNEEN-12094-9.
- Requisitos y métodos de ensayo para dispositivos de pesaje. UNE-EN-12094- 11.
- Requisitos y métodos de ensayo para dispositivos neumáticos de alarma. UNEEN- 12094-12

Sistemas de extinción de incendios. Sistemas de extinción por polvo

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12416-1 y 2) aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002) y modificada por Resolución de 9 de Noviembre de 2005 (BOE 01/12/2005).

Sistemas fijos de lucha contra incendios. Sistemas de rociadores y agua pulverizada.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002), ampliadas y modificadas por Resoluciones del 14 de abril de 2003(BOE 28/04/2003), 28 de junio de junio de 2004(BOE 16/07/2004) y 19 de febrero de 2005(BOE 19/02/2005).

- Rociadores automáticos. UNE-EN 12259-1
- Conjuntos de válvula de alarma de tubería mojada y cámaras de retardo. UNEEN 12259-2
- Conjuntos de válvula de alarma de tubería seca. UNE-EN 12259-3
- Alarmas hidroneumáticas. UNE-EN-12259-4
- Componentes para sistemas de rociadores y agua pulverizada. Detectores de flujo de agua. UNE-EN-12259-5

Sistemas de detección y alarma de incendios.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), ampliada por Resolución del 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Dispositivos de alarma de incendios-dispositivos acústicos. UNE-EN 54-3.
- Equipos de suministro de alimentación. UNE-EN 54-4.
- Detectores de calor. Detectores puntuales. UNE-EN 54-5.
- Detectores de humo. Detectores puntuales que funcionan según el principio de luz difusa, luz trasmitida o por ionización. UNE-EN-54-7.
- Detectores de humo. Detectores lineales que utilizan un haz óptico de luz. UNEEN-54-12.

4. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

1. HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO

Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)
Aprobada por Real Decreto 2661/1998 de 11 de diciembre. (BOE 13/01/1998)

Fase de proyecto
- Artículo 4. Documentos del Proyecto

Fase de recepción de materiales de construcción
- Artículo 1.1. Certificación y distintivos
- Artículo 81. Control de los componentes del hormigón
- Artículo 82. Control de la calidad del hormigón
- Artículo 83. Control de la consistencia del hormigón
- Artículo 84. Control de la resistencia del hormigón
- Artículo 85. Control de las especificaciones relativas a la durabilidad del hormigón
- Artículo 86. Ensayos previos del hormigón
- Artículo 87. Ensayos característicos del hormigón
- Artículo 88. Ensayos de control del hormigón
- Artículo 90. Control de la calidad del acero
- Artículo 91. Control de dispositivos de anclaje y empalme de las armaduras postesas.
- Artículo 92. Control de las vainas y accesorios para armaduras de pretensado
- Artículo 93. Control de los equipos de tesado
- Artículo 94. Control de los productos de inyección

Fase de ejecución de elementos constructivos
- Artículo 95. Control de la ejecución
- Artículo 97. Control del tesado de las armaduras activas
- Artículo 98. Control de ejecución de la inyección
- Artículo 99. Ensayos de información complementaria de la estructura

Fase de recepción de elementos constructivos
- Artículo 4.9. Documentación final de la obra

2. FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO

Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados. (EFHE)
Aprobada por Real Decreto 642/2002, de 5 de julio. (BOE 06/08/2002)

Fase de proyecto
- Artículo 3.1. Documentación del forjado para su ejecución

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Fase de recepción de materiales de construcción
- Artículo 4. Exigencias administrativas (Autorización de uso)
- Artículo 34. Control de recepción de los elementos resistentes y piezas de entrevigado
- Artículo 35. Control del hormigón y armaduras colocados en obra

Fase de ejecución de elementos constructivos
- CAPÍTULO V. Condiciones generales y disposiciones constructivas de los forjados
- CAPÍTULO VI. Ejecución
- Artículo 36. Control de la ejecución

Fase de recepción de elementos constructivos
- Artículo 3.2. Documentación final de la obra

3. ESTRUCTURAS METÁLICAS

Norma Básica de la Edificación (NBE EA-95) «Estructuras de acero en edificación»
Aprobada por Real Decreto 1829/1995, de 10 de noviembre. (BOE 18/01/1996)

Fase de proyecto
- Artículo 1.1.1. Aplicación de la norma a los proyectos

Fase de recepción de materiales de construcción
- Artículo 2.1.4. Perfiles y chapas de acero laminado. Garantía de las características
- Artículo 2.1.5. Condiciones de suministro y recepción
- Artículo 2.2.4. Suministro de perfiles huecos
- Artículo 2.2.5. Ensayos de recepción
- Artículo 2.3.4. Suministro de los perfiles y placas conformados
- Artículo 2.3.5. Ensayos de recepción
- Artículo 2.4.6. Roblones de acero. Características garantizadas
- Artículo 2.4.7. Suministro y recepción
- Artículo 2.5.11. Tornillos. Características garantizadas
- Artículo 2.5.12. Suministro y recepción

Fase de ejecución de elementos constructivos
- Artículo 1.1.2. Aplicación de la norma a la ejecución
- Artículo 5.1. Uniones roblonadas y atornilladas
- Artículo 5.2. Uniones soldadas
- Artículo 5.3. Ejecución en taller
- Artículo 5.4. Montaje en obra
- Artículo 5.5. Tolerancias
- Artículo 5.6 Protección

* **Alternativa: desde el 29 de Marzo de 2006 hasta el 28 de Marzo de 2007, aplicación voluntaria del Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SE-A-Seguridad Estructural-Acero**
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

4. CUBIERTAS CON MATERIALES BITUMINOSOS

Norma Básica de la Edificación (NBE QB-90) «Cubiertas con materiales bituminosos»
Aprobada por Real Decreto 1572/1990, de 30 de noviembre. (BOE 07/12/1990)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Actualización del Apéndice «Normas UNE de referencia» por Orden de 5 de julio de 1996. (BOE 25/07/1996)

Fase de proyecto

- Artículo 1.2.1. Aplicación de la norma a los proyectos

Fase de recepción de materiales de construcción

- Artículo 1.2.2. Aplicación de la norma a los materiales impermeabilizantes
- Artículo 5.1. Control de recepción de los productos impermeabilizantes

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Fase de ejecución de elementos constructivos
- Artículo 1.2.3. Aplicación de la norma a la ejecución de las obras
- Capítulo 4. Ejecución de las cubiertas
- Artículo 5.2. Control de la ejecución

Fase de recepción de elementos constructivos
- Artículo 5.2. Control de la ejecución

* **Alternativa: desde el 29 de Marzo de 2006 hasta el 28 de Marzo de 2007, aplicación voluntaria del Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS-Salubridad**
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

5. MUROS RESISTENTES DE ALBAÑILERÍA

Norma Básica de la Edificación NBE FL-90 «Muros resistentes de fábrica de ladrillo»
Aprobada por Real Decreto 1723/1990, de 20 de diciembre. (BOE 04/01/1991) Fase de proyecto
- Artículo 1.3. Aplicación de la Norma a los proyectos
- Artículo 1.4. Aplicación de la Norma a las obras
- Artículo 4.1. Datos del proyecto

Fase de recepción de materiales de construcción
- Artículo 1.2. Aplicación de la Norma a los fabricantes
- Capítulo II. Ladrillos
- Capítulo III. Morteros
- Artículo 6.1. Recepción de materiales

Fase de ejecución de elementos constructivos
- Capítulo III. Morteros
- Artículo 4.4. Condiciones para los enlaces de muros
- Artículo 4.5. Forjados
- Artículo 4.6. Apoyos
- Artículo 4.7. Estabilidad del conjunto
- Artículo 4.8. Juntas de dilatación
- Artículo 4.9. Cimentación
- Artículo 6.2. Ejecución de morteros
- Artículo 6.3. Ejecución de muros
- Artículo 6.4. Tolerancias en la ejecución
- Artículo 6.5. Protecciones durante la ejecución
- Artículo 6.6. Arriostramientos durante la construcción
- Artículo 6.7. Rozas

* **Alternativa: desde el 29 de Marzo de 2006 hasta el 28 de Marzo de 2007, aplicación voluntaria del Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SE-F-Seguridad Estructural-Fábrica**
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

6. COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Fase de proyecto
- Introducción

Fase de recepción de materiales de construcción
- Justificación del comportamiento ante el fuego de elementos constructivos y los materiales (ver REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego).

Reglamento de Prevención de Incendios de la Comunidad de Madrid (RPICM) Aprobado por Decreto 31/2003, de 13 de marzo. (BOCM 21/03/2003)

Fase de proyecto
- Artículo 4. Documentación

Fase de recepción de materiales de construcción
- Artículo 5. Productos fabricados y comercializados en algún estado miembro de la Unión Europea.
- Artículo 68. Comportamiento de los elementos y materiales de construcción ante el fuego

REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

7. AÏLLAMENT TÈRMIC

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HE Ahorro de Energía
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Fase de proyecto
- Sección HE 1 Limitación de Demanda Energética.
- Apéndice C Normas de referencia. Normas de cálculo.

Fase de recepción de materiales de construcción
- 4 Productos de construcción
- Apéndice C Normas de referencia. Normas de producto.

Fase de ejecución de elementos constructivos
- 5 Construcción
- Apéndice C Normas de referencia. Normas de ensayo.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

8. AISLAMIENTO ACÚSTICO

Norma Básica de la Edificación (NBE CA-88) «Condiciones acústicas de los edificios»
Aprobada por Orden Ministerial de 29 de septiembre de 1988. (BOE 08/10/1988)

Fase de proyecto
- Artículo 19. Cumplimiento de la Norma en el Proyecto

Fase de recepción de materiales de construcción
- Artículo 21. Control de la recepción de materiales
- Anexo 4. Condiciones de los materiales
  - 4.1. Características básicas exigibles a los materiales
  - 4.2. Características básicas exigibles a los materiales específicamente acondicionantes acústicos
  - 4.3. Características básicas exigibles a las soluciones constructivas
  - 4.4. Presentación, medidas y tolerancias
  - 4.5. Garantía de las características
  - 4.6. Control, recepción y ensayos de los materiales
  - 4.7. Laboratorios de ensayo

Fase de ejecución de elementos constructivos
- Artículo 22. Control de la ejecución

9. INSTALACIONES

INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI-93)
Aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre. (BOE 14/12/1993)

Fase de recepción de equipos y materiales
- Artículo 2
- Artículo 3
- Artículo 9

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 10

Fase de recepción de las instalaciones
- Artículo 18

Reglamento de Prevención de Incendios de la Comunidad de Madrid (RPICM)
Aprobado por Decreto 31/2003, de 13 de marzo. (BOCM 21/03/2003)

Fase de proyecto
- Artículo 61. Instalaciones de protección contra incendios. Ámbito de aplicación

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 62. Empresas instaladoras

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

INSTALACIONES TÉRMICAS

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE)
Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre. (BOE 03/12/2004)

Fase de proyecto
- Artículo 5. Proyectos de edificación de nueva planta
- Artículo 7. Proyecto, ejecución y recepción de las instalaciones
- ITE 07 - DOCUMENTACIÓN
  - ITE 07.1 INSTALACIONES DE NUEVA PLANTA
  - ITE 07.2 REFORMAS
  - APÉNDICE 07.1 Gula del contenido del proyecto

Fase de recepción de equipos y materiales
- ITE 04 - EQUIPOS Y MATERIALES
  - ITE 04.1 GENERALIDADES
  - ITE 04.2 TUBERÍAS Y ACCESORIOS
  - ITE 04.3 VÁLVULAS
  - ITE 04.4 CONDUCTOS Y ACCESORIOS
  - ITE 04.5 CHIMENEAS Y CONDUCTOS DE HUMOS
  - ITE 04.6 MATERIALES AISLANTES TÉRMICOS
  - ITE 04.7 UNIDADES DE TRATAMIENTO Y UNIDADES TERMINALES
  - ITE 04.8 FILTROS PARA AIRE
  - ITE 04.9 CALDERAS
  - ITE 04.10 QUEMADORES
  - ITE 04.11 EQUIPOS DE PRODUCCIÓN DE FRÍO
  - ITE 04.12 APARATOS DE REGULACIÓN Y CONTROL
  - ITE 04.13 EMISORES DE CALOR

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 7. Proyecto, ejecución y recepción de las instalaciones
- ITE 05 - MONTAJE
  - ITE 05.1 GENERALIDADES
  - ITE 05.2 TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VÁLVULAS
  - ITE 05.3 CONDUCTOS Y ACCESORIOS

Fase de recepción de las instalaciones
- Artículo 7. Proyecto, ejecución y recepción de las instalaciones
- ITE 06 - PRUEBAS, PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN
  - ITE 06.1 GENERALIDADES
  - ITE 06.2 LIMPIEZA INTERIOR DE REDES DE DISTRIBUCIÓN
  - ITE 06.3 COMPROBACIÓN DE LA EJECUCIÓN
  - ITE 06.4 PRUEBAS
  - ITE 06.5 PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN
  - APÉNDICE 06.1 Modelo del certificado de la instalación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)
Aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. (BOE 18/09/2002)

Fase de proyecto
- ITC-BT-04. Documentación y puesta en servicio de las instalaciones
  - Proyecto
  - 2. Memoria Técnica de Diseño (MTD)
  - Modelos oficiales de MTD y certificado de instalación eléctrica para la Comunidad de Madrid, aprobados por Resolución de 14 de enero de 2004. (BOCM 13/02/2004)

Fase de recepción de equipos y materiales
- Artículo 6. Equipos y materiales
- ITC-BT-06. Materiales. Redes aéreas para distribución en baja tensión
- ITC-BT-07. Cables. Redes subterráneas para distribución en baja tensión

Fase de recepción de las instalaciones
- Artículo 18. Ejecución y puesta en servicio de las instalaciones
- ITC-BT-04. Documentación y puesta en servicio de las instalaciones
- ITC-BT-05. Verificaciones e inspecciones
- Procedimiento para la tramitación, puesta en servicio e inspección de las instalaciones eléctricas no industriales conectadas a una alimentación en baja tensión en la Comunidad de Madrid, aprobado por (Orden 9344/2003, de 1 de octubre. (BOCM 18/10/2003)

INSTALACIONES DE GAS

Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales (RIG)
Aprobado por Real Decreto 1853/1993, de 22 de octubre. (BOE 24/11/1993)

Fase de proyecto
- Artículo 4. Normas.

Fase de recepción de equipos y materiales
- Artículo 4. Normas.

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 4. Normas.

Fase de recepción de las instalaciones
- Artículo 12. Pruebas previas a la puesta en servicio de las instalaciones.
- Artículo 13. Puesta en disposición de servicio de la instalación.
- Artículo 14. Instalación, conexión y puesta en marcha de los aparatos a gas.
- ITC MI-IRG-09. Pruebas para la entrega de la instalación receptora
- ITC MI-IRG-10. Puesta en disposición de servicio
- ITC MI-IRG-11. Instalación, conexión y puesta en marcha de aparatos a gas

Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de Gases Combustibles
Aprobada por Orden Ministerial de 17 de diciembre de 1985. (BOE 09/01/1986)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Fase de proyecto
- ANEXO A. Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gases combustibles
- 2. Instalaciones de gas que precisan proyecto para su ejecución

Fase de recepción de las instalaciones
- 3. Puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gas que precisen proyecto.
- 4. Puesta en servicio de las instalaciones de gas que no precisan proyecto para su ejecución.

INSTALACIONES DE FONTANERÍA

Normas Básicas para las Instalaciones Interiores de Suministro de Agua
Aprobadas por Orden Ministerial de 9 de 12 de 1975. (BOE 13/01/1976)

Fase de recepción de equipos y materiales
- 6.3 Homologación

Fase de recepción de las instalaciones
- 6.1 Inspecciones
- 6.2 Prueba de las instalaciones

Normas sobre documentación, tramitación y prescripciones técnicas de las instalaciones interiores de suministro de agua de la Comunidad de Madrid
Aprobadas por Orden 2106/1994, de 11 de noviembre (BOCM 28/02/1995) y normas complementarias, aprobadas por Orden 1307/2002, de 3 de abril. (BOCM 11/04/2002)

Fase de proyecto
- Anexo I. Instalaciones interiores de suministro de agua, que necesitan proyecto específico.

Fase de recepción de equipos y materiales
- Artículo 2. Materiales utilizados en tuberías

INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones (RICT).
Aprobado por Real Decreto 401/2003, de 4 de abril. (BOE 14/05/2003)

Fase de proyecto
- Artículo 8. Proyecto técnico

Fase de recepción de equipos y materiales
- Artículo 10. Equipos y materiales utilizados para configurar las instalaciones

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 9. Ejecución del proyecto técnico

Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aprobado por Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo. (BOE 27/05/2003)

Fase de proyecto
- Artículo 2. Proyecto técnico
- Disposición adicional primera. Coordinación entre la presentación del Proyecto Técnico Arquitectónico y el de Infraestructura Común de Telecomunicaciones

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 3. Ejecución del proyecto técnico

INSTALACION DE APARATOS ELEVADORES

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores
Aprobadas por Real Decreto 1314/1997 de 1 de agosto. (BOE 30/09/1997)

Fase de recepción de equipos y materiales
- Artículo 6. marcado «CE» y declaración «CE» de conformidad

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 6. marcado «CE» y declaración «CE» de conformidad

Fase de recepción de las instalaciones
- ANEXO VI. Control final

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5. ANEJO ESPECIFICACIONES Y CRITERIOS DEL PROGRAMA DE CONTROL CALIDAD

5.1.- HORMIGÓN

De acuerdo con las especificaciones de proyecto, se aplica un control estadístico del hormigón a nivel normal, según la "instrucción de hormigón estructural" EHE.
Este nivel de control se basa en una inspección de las características de resistencia y consistencia a partir de criterios estadísticos que tienen en cuenta el volumen de hormigón, el número de amasadas, el tiempo de hormigonado, la superficie construida y el número de plantas.

Criterios de control y especificaciones

Se controlará la documentación que acompaña al hormigón, y su aspecto.
A efectos de control, se ha dividido la obra en partes sucesivas llamadas lotes, inferiores cada una de éstas al menor de los límites señalados en la tabla 86.5.4.1 del EHE-08:

Límite superior	TIPO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES		
	Elementos o grupos de elementos que funcionan fundamentalmente a compresión (pilares, pilas, muros portantes, pilotes, etc.)	Elementos o grupos de elementos que funcionan fundamentalmente a flexión (vigas, forjados de hormigón, tableros de puente, muros de contención, etc.)	Macizos (zapatas, estribos de puente, bloques, etc.)
Volumen de hormigón	100 m^3	100 m^3	100 m^3
Tiempo de hormigonado	2 semanas	2 semanas	1 semana
Superficie construida	500 m^2	1.000 m^2	———
Número de plantas	2	2	———

Los ensayos a realizar son los de resistencia y consistencia.
De cada lote se controlará la resistencia de N amasadas (se entiende por pactada el hormigón elaborado en
las mismas condiciones, por ejemplo un camión) en función de:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Resistencia característica especificada en proyecto f_{ck} (N/mm²)	Hormigones con distintivos de calidad oficialmente reconocido con nivel de garantía conforme con el apartado 5.1 del Anejo nº 19	Otros casos
$f_{ck} \leq 30$	N≥1	N≥3
$35 \leq f_{ck} \leq 50$	N≥1	N≥4
$f_{ck} > 50$	N≥2	N≥6

De cada amasada se hará:
- 2 determinaciones de la consistencia con el cono de Abrams.
- 6 probetas para romperlas 2 a 7 días, 2 a 28 días y 2 a 56 días

5.2.- ARMADURAS DE ACERO CORRUGAO PARA HORMIGONES

De acuerdo con las especificaciones de proyecto, se aplica un ensayo de control a nivel 1 normal, según Y EHE.
Se exige que el acero utilizado disponga de sello de calidad AENOR o reconocido.
Según el anexo 2 del decreto 375/88 de la Generalidad de Cataluña "si los materiales disponen de un distintivo de calidad reconocido o tienen registrada o acreditada su calidad" y "si en el cálculo de
La estructura se ha utilizado un coeficiente de seguridad o minoración del límite elástico del acero = 1,15, es puede dejar de ensayar el acero, en cuyo caso se encuentra esta obra.

Criterios de control y especificaciones

Aún así se controlara el diámetro más utilizado en la obra, mediante los ensayos de resistencia a tracción, doblado simple y doblado - desdoblamiento.
Se realizará un control de la documentación facilitada por el suministrador y se comprobará la vigencia del sello de calidad.
Se identificará el tipo de acero y el fabricante, con la comprobación de las marcas del corrugado, de todas las partidas de acero suministrado a obra y se comprobará que el fabricante dispone de sello AENOR o reconocido.
En caso de que la identificación del tipo de acero o del fabricante no concuerde con el proyecto o no esté en posesión de sello AENOR o reconocido se rechazará la partida de material.

5.3.- CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS

5.3.1.- LADRILLOS CERÁMICOS

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, ensayos para determinar la idoneidad material, por parte de un laboratorio acreditado y comprobaciones de obra.
Los ladrillos objeto de control son los utilizados en la obra en paredes de cierre (tipo ladrillo calado de 29x11.5x5cm de una cara vista y tipo ladrillo calado de 29x14x10 para revestir) y en paredes estructurales

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

(tipo ladrillo calado de 29x14x10cm).

Criterios de control y especificaciones de los controles previos

Se comprobará de forma documental y organoláptica el material y los datos correspondientes al marcado CE.
Cuando disponga de marca de calidad AENOR o equivalente, se comprobará la vigencia de la marca de calidad y no es necesario realizar ensayos para la aceptación del material.
A criterio final del Director de ejecución de la obra, se pueden aceptar como documentos de calidad certificados de ensayos realizados por el fabricante.
Cuando el material no disponga de marca de calidad u otra documentación de ensayos válida será necesario realizar ensayos previos para la aceptación del material.
Los ensayos previos son los mismos que los definidos en el apartado de ensayos de control, pero deben realizar para la aceptación del material.
De los resultados obtenidos de la marca de calidad AENOR, certificados de ensayos o ensayos previos, es necesario determinar la idoneidad del material en relación con los valores de la normativa vigente y del proyecto.
A criterio final del director de ejecución de la obra y en función del grado de confianza del material suministrado a obra, habrá que realizar ensayos de control de las partidas de material suministrado a obra.

5.4.- PAVIMENTOS

5.4.1.- PAVIMENTOS DE HORMIGÓN

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, ensayos para determinar la idoneidad del material, por parte de un laboratorio acreditado y comprobaciones de obra
.

Criterios de control y especificaciones

Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes del marcado CE.
A criterio final del Director de Ejecución de la obra, se pueden aceptar, como documentos de calidad, certificados de ensayos realizados por el fabricante.
Para comprobar las prestaciones del CTE SU 1, será necesario realizar "in-situ" 1 ensayo de la determinación de la resistencia al deslizamiento del material una vez rebajado, pulido y abrillantado, según
norma UNE-ENV 12633.
Es necesario comparar el valor alcanzado con las limitaciones de la normativa vigente y del proyecto.
Cuando no cumpla alguna de las prescripciones de calidad del material ensayado, se rechazarán las partidas de material afectadas por el resultado del ensayo "in-situ".
Se realizará un control de la documentación facilitada para garantizar su trazabilidad.

5.4.2.- GRES

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, ensayos para determinar la idoneidad material, por parte de un laboratorio acreditado y comprobaciones de obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Criterios de control y especificaciones

Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes del marcado CE.
Cuando disponga de marca de calidad AENOR, se comprobará la vigencia de la marca de calidad y no es necesario realizar ensayos previos para la aceptación del material.
A criterio final del Director de Ejecución de la obra, se pueden aceptar, como documentos de calidad, certificados de ensayos realizados por el fabricante.
Cuando el material no disponga de marca de calidad u otra documentación de ensayos válida, será necesario
realizar ensayos previos para la aceptación del material.
Los ensayos previos son los mismos que los ensayos de control, pero deben realizarse antes de la aceptación del material.
De los resultados obtenidos de la marca de calidad AENOR, certificados de ensayos o ensayos previos, es necesario
determinar la idoneidad del material en relación con los valores de la normativa vigente y del proyecto.
A criterio final del director de ejecución de la obra y en función del grado de confianza del material suministrado a obra, habrá que realizar ensayos de control de las partidas de material suministrado a obra.
Para cada comprobación o ensayo, es necesario comparar el valor alcanzado con las limitaciones de la normativa vigente y del proyecto.
Cuando no cumpla alguna de las prescripciones de calidad del material ensayado, se rechazará la partida de material.
Para comprobar las prestaciones del CTE SU 1, será necesario realizar "in-situ" 2 ensayos (1 por planta) de la determinación de la resistencia al deslizamiento del material una vez rebajado, pulido y abrillantado, según norma UNE-ENV 12633.
Es necesario comparar el valor alcanzado con las limitaciones de la normativa vigente y del proyecto.
Cuando no cumpla alguna de las prescripciones de calidad del material ensayado, se rechazarán las partidas de material afectadas por el resultado del ensayo "in-situ".
Se realizará un control de la documentación facilitada para garantizar su trazabilidad.

5.4.3.- MORTEROS

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, ensayos de control de la resistencia, por parte de un laboratorio acreditado y comprobaciones de obra

Criterios de control y especificaciones

Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes al marcado CE.
Cuando disponga de marca de calidad AENOR o equivalente, se comprobará la vigencia de la marca de calidad.
De los resultados obtenidos de la marca de calidad AENOR o del marcado CE, es necesario determinar la idoneidad del material en relación con los valores de la normativa vigente y del proyecto.
De los resultados obtenidos de los ensayos, es necesario determinar la idoneidad del material en relación a los valores de la normativa vigente y del proyecto.
Si los resultados de los ensayos no son satisfactorios o no se cumple alguna de las prescripciones del proyecto para este material, se rechazarán las partidas de material afectadas por los resultados de los ensayos.
Se realizará un control de la documentación facilitada para garantizar su trazabilidad.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.5.- IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

5.5.1.- AISLAMIENTOS PROYECTADOS CONTRA EL FUEGO

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, comprobación de grosores por parte de un laboratorio acreditado y comprobaciones de obra.
Los materiales utilizados para el aislamiento al fuego deben estar en posesión de sello de calidad INCEAENOR o equivalente.

Criterios de control y especificaciones

Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes al marcado CE.
Se comprobará la vigencia de la marca de calidad.
De los resultados obtenidos de la marca de calidad, es necesario determinar la idoneidad del material en relación
a los valores de la normativa vigente y del proyecto.
El contratista hará entrega de la documentación de confirmación del grosor y resistencia al fuego del material aplicado y la licencia del aplicador por este tipo de material
Se comprobará la existencia de desperfectos visibles en las zonas con aislamiento proyectado.
Se prevé realizar 1 visita de inspección de media jornada de duración, por parte de un laboratorio acreditado
para realizar una inspección visual de cada una de las zonas proyectadas con el mortero de cemento y perlita con vermiculita y un control estadístico de los grosores.
Si la inspección no se satisfactoria o los materiales no están en posesión del jefe sello de calidad, se rechazará la partida de material.
Se realizará un control de la documentación facilitada para garantizar su trazabilidad.

5.5.2.- IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, la realización de pruebas de estanqueidad por parte del contratista y comprobaciones de obra.
Todos los materiales de impermeabilización que lleguen a obra deben estar en posesión del sello de calidad INCE-AENOR o equivalente.
El contratista debe aportar un certificado de garantía decenal de la impermeabilización.
Criterios de control y especificaciones
Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes al marcado CE.
Se comprobará las características y vigencia de la marca de calidad.
De los resultados obtenidos de la marca de calidad AENOR, es necesario determinar la idoneidad del material en relación a los valores de la normativa vigente y del proyecto.
Si las comprobaciones no son satisfactorias o los materiales no están en posesión de la marca de calidad AENOR, se rechazará la partida de material.
Esta prueba se realizará según las siguientes especificaciones que indicaba la NBE-QB 90:
- Hay que inundar hasta un nivel de 5 cm, aproximadamente, por debajo del punto más alto de la entrega de la impermeabilización en los paramentos, teniendo en cuenta que la carga de agua no sobrepase los
límites de resistencia de la cubierta.
- Los desagües deben obturarse mediante un sistema que permita evacuar el agua en caso de que

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

se sobrepase el nivel requerido, para mantener éste.
- La inundación debe mantenerse hasta el nivel indicado durante 24 horas, como mínimo.
- En las cubiertas en las que no sea posible la inundación debe procederse a un riego continuo de la cubierta durante 48 horas.
Si la prueba no se satisfactoría será necesario reparar la impermeabilización y volver a repetir la pruebade estanqueidad.
El contratista debe aportar un certificado de garantía decenal de la impermeabilización.
Se realizará un control de la documentación para garantizar su trazabilidad.

5.5.3.- AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, la realización de pruebas acústicas en obra por parte de un laboratorio acreditado y comprobaciones de obra.
Los materiales utilizados para el aislamiento térmicos y acústicos deben estar en posesión de sello de calidad AENOR o reconocido.
En el caso del Poliureta proyectado, tanto el aplicador como el fabricante debe disponer del sello AENOR
o reconocido, por tanto según la orden 12107196 del DPTOP de la Generalidad de Cataluña (DOGC nº. 2267, 1111 1/96), sobre el control de calidad de los poliuretanos producidos "in situ", se exime de realizar ensayos.

Criterios de control y especificaciones.

Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes al marcado CE.
Se comprobará las características y vigencia de la marca de calidad.
De los resultados obtenidos de la marca de calidad, es necesario determinar la idoneidad del material en relación
a los valores de la normativa vigente y del proyecto.
Si las comprobaciones no son satisfactorias o los materiales no están en posesión de la marca de calidad, se rechazará la partida de material.
Las pruebas acústicas a realizar son por determinar:
- Aislamiento al ruido aéreo entre aposentos.
- Aislamiento al ruido aéreo de las facanas y sus componentes.
- Aislamiento de suelos en el ruido de impacto (zonas de diferentes usos y entre habitaciones),
En el caso de los poliuretanos proyectados, ya criterio final del director de ejecución de la obra y en función del
grado de confianza del material una vez aplicado a la obra, habrá que realizar ensayos de densidades y control
estadístico de espesores de las partidas de material suministrado a obra:
- Un ensayo realizado por el laboratorio por cada 5 m3 de zona proyectada para determinar la densidad aparente de una muestra de aislamiento amorfo según la norma UNE-EN-ISO 845. (28 unidades).
- Control estadístico de espesores con un punzón de acero de una muestra de espuma de poliuretano según
La orden 12/07/96 del DPTOP de la Generalidad de Cataluña (DOGC núm. 2267, 1111 1/96), por parte de la dirección de ejecución de la obra.
De los resultados obtenidos en la prueba es necesario determinar la idoneidad del resultado en relación a los valores de la
normativa vigente y del proyecto.
Se realizará un control de la docurnentación para garantizar su trazabilidad.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5.5.4.- ESTANQUEIDAD DE FACHADAS

El tipo de control a aplicar será la realización de pruebas "in situ" para determinar la estanqueidad en El agua de las fachadas muro cortina y de paneles prefabricados por parte de un laboratorio acreditado y comprobaciones de obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Criterios de control y especificaciones

De los resultados obtenidos es necesario determinar la idoneidad del resultado en relación a los valores de la normativa vigente y del proyecto.
Se realizará un control de la documentación para garantizar su trazabilidad.

5.5.5.- ELEMENTOS DE PROTECCIÓN

Según las especificaciones del Documento básico SU 1; "Seguridad frente al riesgo de caídas" del CTE, las barandillas deben tener una determinada resistencia según el uso del edificio y que esta especificado en el proyecto.
El tipo de control a aplicar, por tanto, será la realización de pruebas "in situ" para determinar el cumplimiento de esta especificación, por parte de un laboratorio acreditado y comprobaciones de obra.

Criterios de control y especificaciones

De los resultados obtenidos es necesario determinar la idoneidad del resultado en relación a los valores de la normativa vigente y del proyecto.
Se realizará un control de la documentación para garantizar su trazabilidad

5.6.- INSTALACIONES

5.6.1.- ELEMENTOS DE EVACUACIÓN DE AGUAS

Según las especificaciones del Documento básico HS de Salubridad sección HD 5 Evacuación de aguas del CTE El apartado 5.6 indica las pruebas a realizar en la instalación de evacuación de aguas, tan residuales como pluviales, es necesario realizar las siguientes pruebas:
- Pruebas de estanqueidad parcial.
- Pruebas de estanqueidad total.

El tipo de control a realizar, por tanto, será la realización de las pruebas definidas anteriormente, por parte de un laboratorio acreditado y comprobaciones de obra.
El contratista debe aportar un certificado de garantía decenal de la instalación realizada.

Criterios de control y especificaciones.

Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes al marcado CE.
Se comprobará las características y vigencia de la documentación.
De los resultados obtenidos de la documentación, es necesario determinar la idoneidad del material en relación a los valores de la normativa vigente y del proyecto.
Si las comprobaciones no son satisfactorias, se rechazará la partida de material.
Se prevé realizar las pruebas necesarias, por parte de un laboratorio acreditado, y según la normativa vigente y las especificaciones de proyecto (protocolo de pruebas de instalaciones), para garantizar el correcto funcionamiento de todas instalaciones, con la supervisión del Director de la obra y del Director de ejecución de la obra.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

De los resultados obtenidos es necesario determinar la idoneidad de la instalación en relación a los valores de la normativa vigente y del proyecto.
Se realizará un control de la documentación para garantizar su trazabilidad.

5.6.2.- INSTALACIÓN BAJA TENSIÓN

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, la realización de pruebas por parte del contratista según indica la normativa vigente que le sea aplicable o las especificaciones y protocolos de pruebas del proyecto, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de todas las instalaciones.
El contratista debe aportar un certificado de garantía decenal de la instalación realizada.

Criterios de control y especificaciones

Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes al marcado CE.
Se comprobará las características y vigencia de la documentación.
De los resultados obtenidos de la documentación, es necesario determinar la idoneidad del material en relación a los valores de la normativa vigente y del proyecto.
Si las comprobaciones no son satisfactorias se rechazará la partida de material.
Las pruebas a realizar son:
- Pruebas de servicio: Prueba de funcionamiento de diferenciales, sectorización de magnetotérmicos, funcionamiento de puntos de llum, tomas de corriente, pruebas de aislamiento, resistencia al suelo.
Verificación mediante medidas o ensayos según las descritas en la ITC-BT-19 e ITC-BT-18 y son las siguientes: Medida de continuidad de los conductores de protección, medida de la resistencia de puesta a tierra, medida de la resistencia de aislamiento de los conductores, medida de la resistencia de aislamiento de suelos y paredes, cuando se utilice este sistema de protección, medida de la rigidez dieléctrica.
Se realizarán una o varias de las medidas indicadas a continuación según el sistema de protección utilizado: medida de corrientes de fuga, comprobación de la intensidad de tiro de los diferenciales, medida de la impedancia de bucle y comprobación de la secuencia de fases.
Se realizará un control de la documentación para garantizar su trazabilidad.

5.6.3.- INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN, CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, la realización de pruebas por parte del contratista según indica la normativa vigente que le sea aplicable o las especificaciones y protocolos de pruebas del proyecto, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de todas las instalaciones.
El contratista debe aportar un certificado de garantía decenal de la instalación realizada.

Criterios de control y especificaciones

Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes al marcado CE.
Se comprobará las características y vigencia de la documentación.
De los resultados obtenidos de la documentación, es necesario determinar la idoneidad del material en relación a los valores de la normativa vigente y del proyecto.
Si las comprobaciones no son satisfactorias, se rechazará la partida de material.
Las pruebas a realizar son:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Pruebas de servicio: Pruebas de estanqueidad, de eficacia térmica, análisis de humos, velocidad de salidas de aire, temperaturas, caudales y ruidos.
Ensayo de la red a una presión de una y media vez la de servicio, de acuerdo a UNE 100151. Es taponarán los extremos de la red, antes de instalar las unidades terminales.
Comprobación de la instalación a una presión equivalente a 1,5 veces la de servicio y como mínimo a 6 kglcm2 de acuerdo a la UNE 100151.
Normativa o método de ensayo: RlTE R.D. 1.02712.007, IT 2.
Se realizará un control de la documentación para garantizar su trazabilidad.

5.6.4.- INSTALACIÓN DE FONTANERIA

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, la realización de pruebas por parte del contratista según indica la normativa vigente que le sea aplicable o las especificaciones y protocolos de pruebas del proyecto, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de todas las instalaciones.
El contratista debe aportar un certificado de garantía decenal de la instalación realizada.

Criterios de control y especificaciones

Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes al marcado CE.
Se comprobará las características y vigencia de la documentación.
De los resultados obtenidos de la documentación, es necesario determinar la idoneidad del material en relación a los
valores de la normativa vigente y del proyecto.
Si las comprobaciones no son satisfactorias, se rechazará la partida de material.
Las pruebas a realizar son:
- Pruebas de servicio: Pruebas de presión, pruebas de estanqueidad, caudales:
Comprobación de la instalación a una presión equivalente a 1,5 veces la de servicio, que se mantendrá durante 30 minutos, Prueba previa: Después de un tiempo de 30 minutos más, comprobación de
la indicación de presión. Prueba principal: Lectura de la presión de dos horas de la lectura anterior.
Según Document Basic HS-4 del Código Tecnico y RlTE R.D. 1.02712.007, IT 2.
Se realizará un control de la documentación para garantizar su trazabilidad.

5.6.5.- INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, la realización de pruebas por parte del contratista según indica la normativa vigente que le sea aplicable o las especificaciones y protocolos de pruebas del proyecto, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de todas las instalaciones.
El contratista debe aportar un certificado de garantía decenal de la instalación realizada.

Criterios de control y especificaciones

Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes al marcado CE.
Se comprobará las características y vigencia de la documentación.
De los resultados obtenidos de la documentación, es necesario determinar la idoneidad del material en relación a los
valores de la normativa vigente y del proyecto.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Si las comprobaciones no son satisfactorias, se rechazará la partida de material.
Las pruebas a realizar son:
- Estanqueidad y resistencia mecánica BIES. Ensayo de la red a una presión estática igual a la máxima de servicio y, como mínimo, de 10 kg/cm2.
Normativa: Reglamento de Instalaciones de Protecciones Contraincendios R.D. 194211993 y Documento Basic SI del Código Tecnico.
Se realizará un control de la documentación para garantizar su trazabilidad.

5.6.6.- INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES

El tipo de control a aplicar será la comprobación documental, la realización de pruebas por parte del contratista según indica la normativa vigente que le sea aplicable o las especificaciones y protocolos de pruebas del proyecto, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de todas las instalaciones.
El contratista debe aportar un certificado de garantía decenal de la instalación realizada.

Criterios de control y especificaciones

Se comprobará de forma documental y organoléptica el material y los datos correspondientes al marcado CE.
Se comprobará las características y vigencia de la documentación.
De los resultados obtenidos de la documentación, es necesario determinar la idoneidad del material en relación a los
valores de la normativa vigente y del proyecto.
Si las comprobaciones no son satisfactorias, se rechazará la partida de material.
Las pruebas a realizar son:
- Pruebas de servicio: Pruebas de calidad de señal TV, velocidad red de voz y datos.

El arquitecto, autor del proyecto

Koldo Crespo
Arquitecto
Colegiado núm. 49169/1

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5. MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

Ver Documento anejo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO

CALLE COLOMES 1. CP. 43736. LA FIGUERA (TARRAGONA)

ANEJO 5: MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

PROMOTOR

AYUNTAMIENTO DE LA FIGUERA

Generalitat de Catalunya

Finançat pel
Fons de Transició Nuclear

FACULTATIVO

Koldo Crespo

alotark

Alotark Arquitectos & Consultores S.L.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Instrucciones de uso y mantenimiento

Detalle
Proyecto: Rehabilitación integral de edificio para talleres y residencial turístico

Emplazamiento	
Dirección: Calle Colomes 1	
Codigo Postal: 43736	Municipio: La Figuera (Tarragona)
Urbanización:	Parcela:

Promotor	
Nombre: AJUNTAMENT DE LA FIGUERA	DNI/NIF: P4305900E
Dirección: Calle de Garcia 3	
Codigo Postal: 43736	Municipio: La Figuera (Tarragona)

Autor/s proyecto	
Nombre: Alotark Arquitectos & Consultores	Núm. col.: 49.169
(Representante Koldo Crespo Rodríguez)	
El arquitecto/eo: Firma/s	

Lugar y fecha:	La Figuera	a	20	de	Junio	de	2025

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Visados oficiales

Introducción

Con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, la edificación debe recibir un uso y mantenimiento adecuados para conservar y garantizar las condiciones iniciales de seguridad, habitabilidad y funcionalidad exigidas normativamente. Es necesario por tanto que sus usuarios, sean o no propietarios, respeten las instrucciones de uso y mantenimiento que se especifican a continuación.

El uso incorrecto y/o la no realización de las operaciones de mantenimiento previsto en el edificio puede comportar:

• La pérdida de las garantías y seguros otorgados en la edificación.
• El envejecimiento prematuro del edificio, con la consiguiente depreciación de su valor patrimonial, funcional y estético.
• Apariciones de deficiencias que pueden generar situaciones de riesgo a los propios usuarios del edificio oa terceros con la correspondiente responsabilidad civil.
• La reducción de los gastos en reparaciones al ser mucho menos costosa la intervención sobre una deficiencia detectada a tiempo, mediante revisiones periódicas.
• Un bajón en el rendimiento de las instalaciones con los consecuentes aumentos de consumos de energía y de contaminación atmosférica.
• La pérdida de seguridad de las instalaciones que puede comportar su interrupción o clausura.

La obligatoriedad de conservar y mantener los edificios está reflejada en diversas normativas, entre las que destacan:

• Código Civil.
• Código Civil de Cataluña
• Ley de Ordenación de la edificación, Ley 38/1999 de 5 noviembre.
• Código Técnico de la Edificación, Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo.
• Ley de la Vivienda 24/1991 de 29 de noviembre.
• Legislaciones urbanísticas estatales y autonómicas.
• Legislaciones sobre los Regímenes de propiedad.
• Ordenanzas municipales.
• Reglamentaciones técnicas.

Sobre el Régimen de propiedad del edificio, Propietat horizontal :

La propiedad del inmueble se rige por el Régimen de Propiedad Horizontal mediante la Ley 49/1960 de 21 de julio sobre Propiedad Horizontal (modificada por la Ley 8/1999 de 21 de junio) y por los Estatutos específicos de la comunidad recogidos en la Escritura de División Horizontal y, en el.

Esta normativa fija la organización y funcionamiento de los órganos rectores de la comunidad de propietarios, y establece los derechos y obligaciones de todos los propietarios. En este sentido destaca la obligatoriedad de mantener en buen estado de conservación los elementos constructivos y las instalaciones - sean comunes o privativas - y contribuir a los gastos generales de explotación y mantenimiento del edificio, según su coeficiente de participación contemplado en la Escritura de Compra-venta y la Escritura de División Horizontal del edificio.

Es muy recomendable encargar la gestión del régimen de la propiedad o comunidad de propietarios a Administradores de Fincas colegiados

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Sobre el Régimen de propiedad del edificio, Propiedad vertical:

La propiedad del inmueble se rige por el Régimen de Propiedad Vertical mediante la Ley de Arrendamientos Urbanos 29/1994 de 24 de noviembre. Ésta establece los derechos y deberes del arrendador y del arrendatario para viviendas o locales de alquiler.

Es muy recomendable encargar la gestión de los alquileres a Administradores de Fincas colegiados.

Sobre las instruccions de uso y mantenimiento

Las instrucciones de uso y mantenimiento formarán parte de la documentación de la obra ejecutada que, junto con el proyecto -que incorporará las modificaciones debidamente aprobadas-, el Plan de mantenimiento, el acta de recepción de la obra y la relación de los agentes que han intervenido en el proceso edificatorio, conformarán el contenido básico del Libro del Edificio. Este libro será entregado por el promotor a los propietarios y usuarios, quienes estarán obligados a recibirlo, conservarlo y transmitirlo.

Instrucciones de uso

Las instrucciones de uso incluyen todas aquellas normas que deben seguir los usuarios – sean o no propietarios – para desarrollar en el edificio, o en sus diversas zonas, las actividades previstas para las que fue proyectado y construido.

Úso principal:	Situación
Equipamiento de talleres y residencial turístico	Calle Colomes 1. PB+P1

Instrucciones de mantenimiento

Las instrucciones de mantenimiento contienen las actuaciones preventivas básicas y genéricas a realizar en el edificio para que conserve sus prestaciones iniciales de seguridad, habitabilidad y funcionalidad.

La adaptación al edificio en concreto de las instrucciones de mantenimiento quedarán recogidas en el plan de mantenimiento. Éste formará parte del Libro del edificio e incorporará la correspondiente programación y concreción de las operaciones preventivas a ejecutar, su periodicidad y los sujetos que deben realizarlas, de acuerdo con las disposiciones legales aplicables y las prescripciones de los técnicos redactores del mismo. Los propietarios y usuarios del edificio tendrán que llevar a cabo el Plan de mantenimiento del edificio encargando a un técnico competente las operaciones programadas para su mantenimiento.

A lo largo de la vida útil del edificio se irá recogiendo toda la documentación relativa a las operaciones efectuadas por su mantenimiento, así como todas las diferentes intervenciones realizadas, ya sean de reparación, reforma o rehabilitación. Toda esta documentación mencionada se irá consignando en el Libro del Edificio.

A continuación se relacionan los distintos sistemas que componen la edificación haciendo una relación de sus instrucciones de uso y mantenimiento específicas..

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Cimientos – Elementos de contención

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso:

La cimentación del edificio puede transmitir al terreno una carga limitada. Para no alterar su seguridad estructural y su estanqueidad es necesario que se mantengan las condiciones de carga y salubridad previstas para las que se ha construido el edificio.

Intervenciones durante la vida útil del edificio

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de los cimientos y/o de los elementos de contención de tierras, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el proyecto de un técnico competente, el cumplimiento de las normativas vigentes y la correspondiente licencia municipal.

Incidencias extraordinarias:

• Las fugas de la red de agua o de la red de alcantarillado deben repararse inmediatamente. La acción continuada del agua puede lesionar la cimentación y/o modificar las condiciones resistentes del subsuelo.
• Las alteraciones de los terrenos propios (plantación de árboles, movimientos de tierras, entre otros) o de terrenos vecinos (nuevas construcciones, túneles y carreteras, entre otros) pueden afectar a las condiciones de trabajo de los cimientos y de los elementos de contención de tierras.
• Si se detectan lesiones (oxidaciones, desprendimientos, humedades, grietas, etc.) en algún elemento visto de la cimentación, de contención de tierras, o elemento constructivo directamente relacionado, debe avisarse a los responsables del mantenimiento del edificio para que tomen las medidas adecuadas.

II.- Instrucciones de mantenimiento

Los diferentes componentes de la cimentación tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Inspecciones técnicas de los fundamentos y elementos de contención.
• Revisiones del correcto funcionamiento de los muros de contención enterrados de acuerdo con el grado de impermeabilización exigido

Estructura

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso

La estructura puede resistir una carga limitada de acuerdo con su uso previsto en el proyecto. Para no alterar su comportamiento y sus prestaciones de seguridad es necesario que no se realicen modificaciones, cambios de uso y que se mantengan las condiciones previstas de carga y protección al fuego para las que se ha construido el edificio.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Esta prescripción incluye evitar, entre otros, la realización de regatas o aberturas de agujeros en paredes de carga o en otros elementos estructurales, la sobreposición de pavimentos pesados sobre los existentes (aumento de las cargas permanentes), la incorporación de elementos pesados (entre otros: cajas fuertes, jardineras, piscinas, depósitos y esculturas) intercomunicación entre plantas.

Las sobrecargas de uso de los techos se han calculado en función del uso previsto en las diferentes zonas del edificio y no pueden superar los siguientes valores:

Categoria de uso		Subcategoria de uso		Carga uniforme kN/m^2–(Kg/m^2)	Carga concentrada kN - (Kg)	Carga lineal kN/m-(Kg/m)
A	Zonas residenciales	A1	Viviendas y zonas de habitaciones en hospitales y hoteles	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zonas de acceso y evacuación (escaleras, rellanos y portales)	3 – (300)	–	–
			Barandillas, bastante horizontal aplicada a 1,20m de altura o sobre el borde superior del elemento si está a menos altura	–	–	0,8 – (80)
		A2	Trasteros	3 – (300)	2 – (200)	–
			Zonas de acceso y evacuación (escaleras, rellanos y portales)	4 – (400)	–	–
			Barandillas, bastante horizontal aplicada a 1,20m de altura o sobre el borde superior del elemento si está a menos altura	–	–	0,8 – (80)
B	Zonas administrativas		Zonas administrativas	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zonas de acceso y evacuación (escaleras, rellanos y portales)	3 – (300)	–	–
			Barandillas, bastante horizontal aplicada a 1,20m de altura o sobre el borde superior del elemento si está a menos altura	–	–	0,8 – (80)
C	Zonas de reunión (salvo las superficies correspondientes a los usos A, B y D)	C1	Zonas con mesas y sillas	3– (300)	4– (400)	–
			Barandillas, bastante horizontal aplicada a 1,20m de altura o sobre el borde superior del elemento si está a menos altura	–	–	0,8 – (80)
		C2	Zonas con asientos fijos	4 – (400)	4 – (400)	–
			Barandillas, bastante horizontal aplicada a 1,20m de altura o sobre el borde superior del elemento si está a menos altura	–	–	0,8 – (80)
		C3	Zonas sin obstáculos que impidan el libre movimiento de las personas como vestíbulos de edificios públicos, administrativos, hoteles, salas de exposiciones en museos, etc.	5 – (500)	4– (400)	–
			Barandillas, bastante horizontal aplicada a 1,20m de altura o sobre el borde superior del elemento si está a menos altura	–	–	1,6 - (160)
		C4	Zonas destinadas a gimnasio o actividades físicas	5– (500)	7– (700)	
			Barandillas, bastante horizontal aplicada a 1,20m de altura o sobre el borde superior del elemento si está a menos altura	–	–	1,6 - (160)
		C5	Zonas de aglomeración (salas de concierto, estadios, etc.)	5– (500)	4 – (400)	
			Barandillas, bastante horizontal aplicada a 1,20m de altura o sobre el borde superior del elemento si está a menos altura	–	–	3 - (300)
D	Zonas comerciales	D1	Locales comerciales	5– (500)	4 – (400)	–
		D2	Supermercados, hipermercados o grandes superficies	5– (700)	7 – (500)	–
E	Zonas de tráfico y aparcamiento para vehículos ligeros (peso total <30kN –3.000Kg)			2 – (200)	20 – (2.000)	–
	Barandillas, bastante horizontal aplicada a 1,20m de altura o sobre el borde superior del elemento si está a menos altura			–	–	1,6 - (160)
F	Cubiertas accesibles de uso sólo privadamente			1– (100)	2 – (200)	
	Barandillas, bastante horizontal aplicada a 1,20m de altura o sobre el borde superior del elemento si está a menos altura			–	–	1,6 - (160)
G	Cubiertas accesibles exclusivas por conservación	G1	Cubiertas con inclinación inferior a 20º	1– (100)	2– (200)	–
		G2	Cubiertas con inclinación superior a 40 º	0	2 – (200)	–
			Barandillas, bastante horizontal aplicada a 1,20m de altura o sobre el borde superior del elemento si está a menos altura	–	–	0,8 – (80)
Balcones volados por todos los usos (se especificará la sobrecarga de uso correspondiente a la categoría de uso con la que se comunique y la carga vertical en el borde)				.....	–	2 – (200)
Porches, aceras y espacios de tráfico sobre un elemento portante o un terreno que da empujones sobre otros elementos estructurales			zonas privadas	1– (100)	–	–
			Zones públicas	3 – (300)	–	–
Almacén (se deberá especificar la sobrecarga media y, en su caso, la distribución de la carga de las diferentes zonas y colocar una placa con el valor adoptado)				.....	–	–

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Biblioteca (se deberá especificar la sobrecarga media y, en su caso, la distribución de la carga de las diferentes zonas y colocar una placa con el valor adoptado)	.....	–	–
¿Se han reducido sobrecargas de acuerdo con los valores del Documento Básico SE-AE del CTE?		SI	NO

Características de vehículos especiales:.....

Las acciones permanentes, las deformaciones admitidas -incluidas, en su caso, las del terreno- así como los coeficientes de seguridad y, las reducciones de sobrecargas adoptadas están contempladas en la memoria de estructuras del proyecto.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de la estructura, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el proyecto de un técnico competente, el cumplimiento de las normativas vigentes y la correspondiente licencia municipal.

Para las reposiciones de los elementos que tengan una duración más corta que la propia estructura (apoyos, juntas, drenajes, pinturas, protecciones, etc.) y con el fin de no alterar las prestaciones iniciales se utilizarán productos de iguales o similares características en los originales.

Limpieza:

En caso de desarrollar trabajos de limpieza o protección, se analizará el efecto que puedan tener los productos empleados sobre los elementos estructurales afectados. En cualquier caso, se adoptarán las instrucciones de uso y mantenimiento dadas por el fabricante.

Incidencias extraordinarias:

• Los goteros de las cubiertas, los escapes de la red de agua o de la red de desagüe deben repararse inmediatamente. La acción continuada del agua puede lesionar la estructura.
• Se avisará a los responsables del mantenimiento del edificio si se detectan lesiones (oxidaciones, desprendimientos, humedades, grietas, etc.) en los elementos estructurales, en sus protecciones o en los componentes que soporta (tabiques, pavimentos, aberturas, entre otros) para que tomen las medidas oportunas.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de l'estructura.
- Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Cubiertas

I.- Instrucciones de uso:

Condiciones de uso:

Tipo de cubierta y uso:	Situación:
Inclinada no transitable	Cubierta

Las cubiertas se utilizarán exclusivamente para el uso previsto en el proyecto, manteniendo las prestaciones de seguridad y salubridad específicas para las que se ha construido el edificio.

En las cubiertas por lo general no está permitida la colocación de elementos ajenos que puedan representar una alteración de su sistema de estanqueidad hacia el agua y de su comportamiento térmico o acústico, o una disminución de su seguridad frente a las caídas.

En las azoteas, terrazas o balcones - tanto comunes como privativos - no está permitida la formación de cubiertos, almacenamiento de materiales, grandes jardineras, muebles, etc., que puedan representar una sobrecarga excesiva para la estructura. Las jardineras y torretas tendrán por debajo un espacio de ventilación que pueda facilitar la correcta evacuación de las aguas pluviales y evitar la acumulación de suciedad y humedades. No se pulsa el vertido a los desagües de productos químicos agresivos como aceites, disolventes, lejías, gasolinas, etc.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de las cubiertas, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, la supervisión de un técnico competente, el cumplimiento de las normativas vigentes y la correspondiente licencia municipal.

Esta prescripción incluye las cubiertas de uso privativo de las viviendas o locales.

Si en la cubierta se instalan nuevas antenas, equipos de aire acondicionado, toldos, vallas o, en general, aparatos que requieren ser fijados, será necesario consultar a un técnico competente para que la sujeción no afecte al sistema de impermeabilización, barandillas o chimeneas. Sí, además, estas nuevas instalaciones necesitan un mantenimiento periódico habrá que prever, a su alrededor, los medios y las protecciones adecuadas para garantizar la seguridad y evitar desperfectos durante las operaciones de mantenimiento.

Para las reposiciones de los elementos que tengan una duración más corta que la propia cubierta (juntas, protecciones, etc.), se utilizarán productos idénticos a los existentes o de equivalentes características que no alteren sus prestaciones iniciales.

Limpieza:

Las cubiertas deben mantenerse limpias y libres de hierbas.

Incidencias extraordinarias:

• Si se observan lesiones (goteros y humedades) en los techos bajocubierta habrá que avisar a los responsables del mantenimiento del edificio para que tomen rápidamente las medidas oportunas. Los goteros afectan a corto plazo a la habitabilidad de la zona afectada y a medio plazo pueden afectar a la seguridad de la estructura.
• Después de grandes chubascos, vendavales, granizadas y nevadas, etc. hará falta:
- Comprobar que las ventilaciones de la cubierta no queden obstruidas y estén en buen estado.
- Revisar y limpiar la cubierta y comprobar desagües y bozales.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- No tirar la nieve de las cubiertas a la calle.
- Comprobar las fijaciones de los elementos ubicados en las cubiertas (antena TV, toldos, chimeneas, etc.) y el estado de los elementos singulares de la cubierta (lucernarios, claraboyas, entre otros).

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Los diferentes componentes de las cubiertas y sus elementos singulares (chimeneas, lucernarios, bostezos, etc.) tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Inspecciones técnicas de la cubierta.
• Revisiones del estado de conservación del tejado o de la protección de la impermeabilización.
• Revisiones del estado de conservación de los puntos singulares (juntas de dilatación, encuentros con paramentos verticales, sumideros o canales, aleros, sobreexidores, anclajes de elementos, elementos pasantes, aberturas y accesos, cumbreras, limahoyas o claraboyas, entre otros).

Fachadas

I.- Instrucciones de uso:

Condiciones de uso:

Las fachadas se utilizarán exclusivamente para el uso previsto en el proyecto, manteniendo las prestaciones de seguridad y salubridad específicas para las que se ha construido el edificio. A tal efecto las medianeras y cerramientos de los patios tendrán la misma consideración.

En las fachadas no está permitido realizar modificaciones o colocar elementos ajenos que puedan representar la alteración de su configuración arquitectónica, su sistema de estanqueidad hacia el agua, su comportamiento térmico o acústico, o una disminución de su seguridad frente a las caídas.

Así pues, no se pueden efectuar nuevas aberturas, ni colocar elementos ajenos (cierre de terrazas y porches, toldos, aparatos de aire acondicionado, rótulos o antenas, etc.) o sustituir elementos de características diferentes a los originales (carpinterías, rejas, toldos, etc.).

Las terrazas o balcones tendrán las mismas condiciones de uso que las cubiertas.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de las fachadas, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, la supervisión de un técnico competente, el cumplimiento de las normativas vigentes y la correspondiente licencia municipal.

Para las reposiciones de los elementos que tengan una duración más corta que la propia fachada (juntas, protecciones, etc.) o de los cerramientos de vidrio, se utilizarán productos idénticos a los existentes o de características equivalentes que no alteren sus prestaciones de seguridad y habitabilidad iniciales.

Limpieza:

Las carpinterías, premarcos y cristales deben limpiarse con agua tibia o con productos específicos, excluyendo los abrasivos. En caso de desarrollar otros trabajos de limpieza y/o protección, se analizará el efecto que puedan tener los productos sobre los elementos de la fachada.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Incidencias extraordinarias:

• Los desprendimientos de elementos de la fachada son un riesgo tanto para los usuarios como para los peatones.
• Antes de grandes chubascos, vendavales, granizadas y/o nevadas será necesario:
- Cerrar puertas y ventanas.
- Plegar y desmontar los toldos.
- Quitar de lugares expuestos las torretas y otros objetos que puedan caer al vacío.
- En su caso, sujetar las persianas.
• Después de grandes chubascos, vendavales, granizadas y/o nevadas será necesario:
- Inspeccionar y limpiar las terrazas y comprobar desagües y bozales.
- Comprobar fijaciones de los elementos de las terrazas o balcones (torretas, toldos, persianas, entre otros).
- No tirar la nieve de las terrazas o balcones a la calle.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Los distintos componentes de las fachadas tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Inspecciones técnicas de las fachadas.
• Revisiones del estado de conservación de los revestimientos.
• Revisiones del estado de conservación de los puntos singulares (juntas de dilatación, encuentros con cimientos, forjados, pilares, cámaras ventiladas, carpinterías, alféizares, barandillas, remates, anclajes, aleros o cornisas, entre otros).

Zonas interiores de uso común

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso:

En las zonas interiores de uso común se desarrollarán los usos definidos en el proyecto y en el apartado de Introducción de las presentes instrucciones, manteniendo las prestaciones de funcionalidad, seguridad y salubridad específicas para las que se ha construido el edificio.

En las zonas de uso común no están permitidas las modificaciones o colocación de elementos ajenos que puedan representar la alteración de su comportamiento térmico o acústico, de su seguridad en caso de incendios, o una disminución de su accesibilidad y seguridad de utilización (caídas, impactos, enganches, iluminación inadecuada).

Las zonas de uso común deben estar limpias, libres de objetos que puedan dificultar la correcta circulación y evacuación del edificio y, salvo las zonas previstas para este fin, no deben utilizarse como almacenes. Los almacenes, garajes, salas de máquinas, cámaras de contadores u otras zonas de acceso restringido, deben mantenerse limpios y no puede haber o almacenar ningún elemento ajeno.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de las zonas comunes, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, la supervisión de un técnico competente, el cumplimiento de las normativas vigentes y la correspondiente licencia municipal.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Para las sustituciones de pavimentos, cierres de vidrio, luminarias y sus mecanismos, o pinturas de señalización horizontal, se utilizarán productos similares a los existentes que no alteren las prestaciones de seguridad y habitabilidad iniciales.

Limpieza:

Los elementos de las zonas de uso común (paredes, techos, pavimentos, carpinterías, etc.) deben limpiarse periódicamente para conservar su aspecto y asegurar sus condiciones de seguridad y salubridad. Siempre se vigilará que los productos de limpieza que ofrece el mercado sean especialmente indicados para el material a limpiar, siguiendo las instrucciones dadas por su fabricante.

Incidencias extraordinarias:

• Si se observan humedades, fisuras, oxidaciones, desprendimientos u otras lesiones que puedan afectar al edificio o provocar situaciones de riesgo deberá avisarse a los responsables del mantenimiento del edificio para que hagan las medidas correctoras oportunas.
• En caso de una emergencia (incendio, inundación, explosiones, accidentes, etc.) es necesario mantener la calma y actuar en función de las posibilidades personales y no efectuar acciones que puedan poner en peligro la integridad física de propios y terceros, adoptando las medidas genéricas que se dan a continuación y, en su caso, los protocolos recogidos en el Plan de

Acciones:
- Si se detecta una emergencia en su zona avise al personal responsable de la propiedad del edificio y, si es posible, alerte a personas cercanas. En caso de que lo considere necesario avise al Servicio de Bomberos.
- Si se intenta salir de un sitio, hay que tantear las puertas con la mano para ver si están calientes. En caso afirmativo no deben abrirse.
- Si la salida está bloqueada, cubrir las rendijas de las puertas con ropa mojada, abrir las ventanas y dar señales de presencia. Nunca debe saltarse por la ventana ni descolgarse por las fachadas.

Evacuación:
- Si se encuentra en el lugar de la emergencia y ésta ya ha sido convenientemente avisada, no se entretenga y abandone la zona y, en su caso, el edificio siguiendo las instrucciones de los responsables de la evacuación, las de megafonía o, en su defecto, de la señalización de evacuación.
- En caso de abandonar su puesto de trabajo desconecte los equipos, no se entretenga recogiendo efectos personales y evite dejar objetos que puedan dificultar la correcta evacuación. Si ha recibido una visita hagas responsable de la misma hasta que salga del edificio.
- Nunca utilice los ascensores.
- Si en el recorrido de evacuación hay humo hay que agacharse, andar a cuatro patas, retener la respiración y cerrar los ojos todo lo posible.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Los distintos componentes de las zonas comunes tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Inspecciones técnicas de los acabados de los distintos pavimentos, revestimientos y cerramientos interiores de las zonas de uso común.
• Las herramientas de las puertas, balconeras y ventanas deben engrasarse periódicamente para que funcionen con suavidad. Los canales y agujeros de recogida y salida de agua de los marcos de las ventanas y de las balconeras deben limpiarse.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

• Las barandillas y otros elementos metálicos de acero se sanearán y repintarán cuando presenten signos de oxidación.

Interiores de viviendas y/o locales

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso

En la vivienda y/o local no se pueden realizar las actividades que no le son propias, estando prohibido desarrollar actividades perjudiciales, peligrosas, incómodas o insalubres que puedan afectar negativamente a otros usuarios oa los elementos e instalaciones comunes y, por tanto, a las prestaciones de habitabilidad, funcionalidad y seguridad del edificio.

El colgado de objetos en los tabiques se realizará mediante tacos y tornillos específicos de acuerdo con las características de la divisoria, y efectuar previamente las comprobaciones al alcance para evitar afectar a las instalaciones empotradas (redes de electricidad, agua, calefacción, desagüe, etc.).

No es conveniente realizar regatas en los tabiques para hacer pasar instalaciones, especialmente las de trazado horizontal o inclinado ya que, además de poder afectar a otras instalaciones, puede peligrar la estabilidad del elemento.

En los cielos rasos no se colgarán objetos pesados si no se aprietan convenientemente en el techo, ni se anularán los registros y/o sistemas que posibiliten la accesibilidad para el mantenimiento del edificio. En el caso de revestimientos aplicados directamente al techo la sujeción se realizará mediante tacos y tornillos.

No se deben dar golpes fuertes en las puertas ni en las ventanas, y hay que utilizar topes para evitar, que al abrirlas, las manijas golpeen la pared y la estropeen.

Los aparatos instalados deben utilizarse de acuerdo con las instrucciones de uso dadas por el fabricante.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

Las obras en el interior de la vivienda o local se pueden realizar siempre que no afecten a elementos comunes del edificio. No se iniciarán sin el permiso de la propiedad o comunidad de propietarios, tendrán que cumplir la normativa vigente y disponer de la correspondiente autorización municipal. En caso de que se modifiquen tabiques se necesitará el proyecto de un técnico competente.

Limpieza:

Los elementos interiores de la vivienda o local (paredes, techos, pavimentos, carpinterías, etc.) deben limpiarse para conservar su aspecto y sus condiciones de uso y salubridad. Siempre debe vigilarse que los productos de limpieza que ofrece el mercado sean especialmente indicados para el material a limpiar y seguir las instrucciones dadas por su fabricante. Por lo general no se formarán charcos de agua, ni se utilizarán ácidos ni productos abrasivos.

Antes de limpiar aparatos eléctricos es necesario desenchufarlos siguiendo las instrucciones dadas por el fabricante. En el caso de la existencia de encimeras de mármol no deben entrar en contacto con ácidos (vinagre, limón, etc.) que puedan mancharlas irreversiblemente.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Se deben limpiar periódicamente los filtros de la campana de extracción de humos de la cocina, ya que pueden provocar incendios.

Se ha evitado tener sitios sucios o mal ordenados, acumular periódicos viejos, embalajes, envases de materias inflamables, etc., ya que son un riesgo de incendio. Hay que tener cuidado con el almacenamiento de productos inflamables (pinturas, gasolinas, disolventes, etc.), evitando que estén cerca de fuentes de calor, no acumulando grandes cantidades y ventilando periódicamente.

Los residuos de cada vivienda o local deben separarse y almacenarse en los depósitos y/o cubos ubicados en la cocina o espacios destinados a tal fin para cada una de las cinco fracciones: envases ligeros, materia orgánica, papel/cartón, vidrio, y varios. Los residuos tóxicos y peligrosos (envases de pinturas, barnices y disolventes, pilas eléctricas, restos de aceites, material informático, cartuchos de tinta o tóner, fluorescentes, medicamentos, aerosoles, fluorescentes, entre otros) deben llevarse a puntos específicos de abogados.

Incidencias extraordinarias:

• Si se observan humedades, fisuras, oxidaciones, desprendimientos u otras lesiones que puedan afectar al edificio o provocar situaciones de riesgo deberá avisarse a los responsables del mantenimiento del edificio para que hagan las medidas correctoras oportunas.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Además del mantenimiento periódico de los elementos comunes del edificio con arreglo al Plan de mantenimiento, el usuario está obligado a efectuar a su cargo las pequeñas operaciones de mantenimiento y reparación causadas por el uso ordinario de la vivienda o local. Estas operaciones a menudo no tienen una periodicidad específica, habrá que realizarlas según el uso que se realiza, o bien si aparecen síntomas que alerten de la necesidad de ejecutarlas. En caso de duda, es conveniente pedir consejo a un profesional.

• Los balcones y terrazas deben mantenerse limpias y libres de hierbas, evitando, en su caso, la acumulación de hojas o basura en los desagües.
• Las herramientas de las puertas, de las balconeras y de las ventanas deben engrasarse para que funcionen con suavidad.
• Los canales y agujeros de recogida y salida de agua de los marcos de las ventanas y de las balconeras deben limpiarse. Las cintas de las persianas enrollables se revisarán y cambiarán cuando presenten signos de deterioro.
• En baños y cocinas hay que vigilar las juntas entre piezas cerámicas y en los cargamentos entre los aparatos sanitarios y los pavimentos y/o paramentos, sustituyéndolas por unas nuevas cuando presenten deficiencias.
• Los elementos y superficies pintadas o barnizadas, tienen una duración limitada y deben repintarse de acuerdo con su envejecimiento.
• Los aparatos instalados deben conservarse de acuerdo con las instrucciones de mantenimiento dadas por el fabricante.

Sin embargo, los propietarios o usuarios deben permitir el acceso a sus viviendas o locales a los operarios conveniente acreditados para que se puedan efectuar las operaciones de mantenimiento y las diferentes intervenciones que se requieran para la correcta conservación del edificio.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Instalación de agua

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso

La instalación de agua se utilizará exclusivamente para el uso proyectado, manteniendo las prestaciones de salubridad, funcionalidad y ahorro específicas para las que se ha diseñado la instalación.

Tipo de suministro	
Suministro general a través de compañía pública.	
Situación llave general del edificio	
PB	
Tipo contador:	**Situación:**
Contador indiividual centralizado	PB. Armario de contadores de agua
Local/vivienda:	**Situación llave de pas**
PB – P1	Interior de cada unidad de uso: 4 talleres y dos viviendas

Los armarios o cámaras de contadores o las salas de máquinas no tendrán ningún elemento ajeno a la instalación, se limpiarán periódicamente y comprobará que no carezca de agua en los sifones de los desagües. Estos recintos están cerrados con llave y son de acceso restringido al personal de la compañía de suministro, a la empresa que realice su mantenimiento y, en caso de urgencia, al responsable designado por la propiedad.

Se recomienda cerrar la llave de paso del local, vivienda o zona en caso de ausencia prolongada. Los tubos de agua vistos no deben utilizarse como puesta a tierra de los aparatos eléctricos ni tampoco para colgar objetos.

Las viviendas y/o locales tienen diferentes circuitos, sectorizados mediante llaves de paso, que alimentan las diferentes zonas húmedas (cocina, baños, lavadero, etc.) y que permiten independizarlos en caso de avería.

Con el fin de conseguir el máximo ahorro de agua posible es necesario:
• Evitar el goteo de los grifos, ya que pueden suponer un desperdicio de agua diario de hasta 15 litros de agua por grifo.
• Racionalizar el consumo del agua haciendo un buen uso de ella y aprovechando, manteniendo y mejorando, en su caso, los mecanismos y sistemas instalados para su ahorro: limitadores de caudales en grifos, mecanismos de doble descarga o descarga interrumpible en las cisternas de los inodoros o, en su caso, grifos.
• No producir consumos altos en las tareas de aseo personal priorizando la ducha a llenar la bañera. La lavadora y lavavajillas deben hacerse funcionar a plena carga para optimizar el consumo de agua.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación que afecten a las instalaciones comunes de agua, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el cumplimiento de las normativas vigentes, las prescripciones de la compañía de suministro y la ejecución de un instalador especializado (o bien una empresa autorizada si la compañía de aguas del municipio así lo especifica).

Si se modifica la instalación privativa interior debe realizarse con un instalador especializado y de acuerdo con la normativa vigente.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Limpieza:

Si una red de agua para consumo humano queda fuera de servicio más de 6 meses se cerrará su conexión y se procederá a su vaciado. Para ponerla de nuevo en servicio deberá limpiarse.

Incidencias extraordinarias:

• Si se detectan fugas de agua en la red comunitaria de agua se debe avisar rápidamente a los responsables del mantenimiento del edificio para que hagan las medidas correctoras adecuadas. Los escapes de agua deben repararse inmediatamente por operarios competentes, ya que la acción continuada del agua puede dañar la estructura. Si éstas afectan al subsuelo pueden lesionar la cimentación y/o modificar las condiciones resistentes del terreno.
• En caso de un escape de agua o de una inundación será necesario:
- Cerrar la llave de paso del agua de la zona afectada.
- Desconectar la electricidad.
- Recoger toda el agua.
- Comprobar el alcance de las posibles lesiones causadas tanto en la propia vivienda, local o zona como en las vecinas.
- Hacer reparar la avería.
- Avisar a la compañía de seguros por los desperfectos ocasionados a propios y terceros.
• En caso de temperaturas bajo cero, es necesario correr el agua por las tuberías para evitar que se hielan.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Los distintos componentes de red de agua tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Revisión y limpieza de cámaras o armarios de contadores y salas de máquinas.
• Los grupos de presión de los sistemas de sobreelevación de agua y/o los sistemas de tratamiento de agua se mantendrán según las instrucciones de uso y mantenimiento dadas por el fabricante.

El mantenimiento de la instalación de agua situada desde la llave de paso general del edificio hasta la llave de paso de los espacios privativos (vivienda o local) corresponde a la propiedad oa la comunidad de propietarios del edificio. El mantenimiento de la instalación situada entre la llave de paso de la vivienda o local y los aparatos de éstas corresponde al usuario.

Instalación de electricidad

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso:

La instalación de electricidad se utilizará exclusivamente para el uso proyectado, manteniéndose las prestaciones de seguridad y funcionalidad específicas para las que se ha diseñado la instalación.

Situación caja general de protección del edificio:		
Sala técnica de PB		
Tipo contadores		**Situación:**
Contador único centralizado		Sala técnica de PB
Vivienda/pis local	**Potencia instalada (w)**	**Situación cuadro dispositives de mando y protección:**
Talleres y viviendas	Especificado en proyecto	Junto a la entrada de cada unidad de uso

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Por el correcto funcionamiento y mantenimiento de las condiciones de seguridad de la instalación no se puede consumir una potencia eléctrica superior a la contratada. Habrá pues que considerar la potencia de cada aparato instalado dada por el fabricante para no sobrepasar – de forma simultánea - la potencia máxima admitida por la instalación.

Los armarios o cámaras de contadores de electricidad no deben tener ningún elemento ajeno a la instalación. Estos recintos están cerrados con llave y son de acceso restringido al personal de la compañía de suministro, a la empresa que realice su mantenimiento y, en caso de urgencia, al responsable designado por la propiedad. En el caso de la existencia en el edificio de un Centro de Transformación de la empresa de suministro, el acceso al local donde esté ubicado será exclusivo del personal de la misma.

El cuadro de dispositivos de mando y protección de la vivienda, local o zona se compone básicamente por los siguientes dispositivos de mando y protección:
• El ICP (Interruptor de Control de Potencia) es un dispositivo para controlar que la potencia realmente demandada por el consumidor no sobrepase a la contratada.
• El IGA (Interruptor General Automático) es un mecanismo que permite su accionamiento manual y que está dotado de elementos de protección contra sobrecargas y cortocircuitos.
• El ID (Interruptor Diferencial) es un dispositivo destinado a la protección contra contactos indirectos de todos los circuitos (protege contra las fugas accidentales de corriente): Periódicamente debe comprobarse si el interruptor diferencial desconecta la instalación.
• Cada circuito de la distribución interior tiene asignado un pequeño interruptor automático o interruptor omnipolar magneto térmicos que le protege contra los cortocircuitos y sobrecargas.

En caso de ausencia prolongada es recomendable cerrar el IGA de la vivienda. Si se quiere dejar algún aparato en funcionamiento, como el frigorífico, no se cerrará el IGA pero sí los interruptores magneto térmicos de los otros circuitos.

No se tocará ningún mecanismo ni aparato eléctrico con el cuerpo, manos o pies mojados o húmedos. Se extremarán las medidas para evitar que los niños toquen los mecanismos y aparatos eléctricos, siendo muy conveniente tapar los enchufes con tapones de plástico al efecto.

Para cualquier manipulación de la instalación se desconectará el circuito correspondiente.

Las malas conexiones originan sobrecalentamientos o chispas que pueden generar un incendio. La desconexión de aparatos debe realizarse estirando del enchufe, nunca del cable.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de las instalaciones eléctricas comunes, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el cumplimiento de las normativas vigentes, las prescripciones de la compañía de suministro y su ejecución por parte de un instalador autorizado.

En los cuartos de baño, vestuarios, etc., deben respetarse los volúmenes de protección normativos respecto a duchas y bañeras y no instalar ni mecanismos ni otros aparatos fijos que modifiquen las distancias mínimas de seguridad.

Si se modifica la instalación privativa interior, debe realizarse de acuerdo con la normativa vigente, a la potencia contratada y con una empresa autorizada.

Limpieza:

Para la limpieza de lámparas y luminarias se desconectará el interruptor magneto térmico del circuito correspondiente.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Incidencias extraordinarias:

• Si se observan deficiencias en la red (mecanismos y/o registros desprotegidos, lámparas fundidas en zonas de uso común, etc.) debe avisarse a los responsables de mantenimiento para que se hagan urgentemente las medidas oportunas.
• Desconectar inmediatamente la instalación eléctrica en caso de escape de agua, gas u otro tipo de combustible.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Los distintos componentes de red de electricidad tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Revisión y limpieza de cámaras o armarios de contadores.
• Dependiendo del uso y de la potencia instalada, deberá revisarse periódicamente la instalación.

Si no se realiza el mantenimiento o la instalación presenta deficiencias importantes, la empresa suministradora o la que desarrolle las inspecciones de mantenimiento están obligadas a cortar el suministro por la peligrosidad potencial de la instalación.

Todos los aparatos conectados deben utilizarse y revisarse periódicamente siguiendo las instrucciones de mantenimiento facilitadas por los fabricantes.

El mantenimiento de la instalación de electricidad situada entre la caja general de protección del edificio y el cuadro de dispositivos de mando y protección de los espacios privativos (vivienda o local) corresponde a la propiedad oa la comunidad de propietarios del edificio. El mantenimiento de la instalación situada entre el salpicadero y protección de la vivienda o local y los aparatos de las mismas corresponde al usuario.

Instalación de saneamiento

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso:

La instalación de desagüe se utilizará exclusivamente para el uso proyectado, manteniendo las prestaciones de salubridad y funcionalidad específicas para las que se ha diseñado la instalación.

El inodoro no se puede utilizar como vertedero de basura donde tirar elementos (bolsas, plásticos, gomas, compresas, trapos, hojas de afeitar, palillos, etc.) y líquidos (grasas, aceites, gasolinas, líquidos inflamables, etc.) que puedan generar obstrucciones y desperfectos.

Por lo general para desobstruir inodoros y desagües, en general, no se pueden utilizar ácidos o productos que los perjudiquen ni objetos puntiagudos que pueden perforarlos.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de la red de desagüe, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el cumplimiento de las normativas vigentes, y la ejecución de una empresa especializada.

Si se modifica la instalación privativa interior, debe realizarse de acuerdo con la normativa vigente y con una empresa especializada.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Limpieza:

Los sifones de los aparatos sanitarios o de los sumideros sifónicos de las terrazas deben limpiarse y, para evitar malos olores, comprobar que no falta agua.

Incidencias extraordinarias:

• Si se detectan malos olores (que no se han podido eliminar llenando de agua los sifones de los aparatos sanitarios o de los sumideros de las terrazas), o pérdidas en la red de desagüe vertical y horizontal, debe avisarse a los responsables del mantenimiento del edificio para que tomen las medidas correctoras adecuadas. Las fugas de la red de desagüe deben repararse inmediatamente por operarios competentes, ya que la acción continuada del agua puede dañar la estructura, la cimentación y/o modificar las condiciones resistentes del subsuelo.
• Cuando se observen obstrucciones o una disminución apreciable del caudal de evacuación se revisarán los sifones y válvulas.
• Las alteraciones de los terrenos propios (plantación de árboles, movimientos de tierras, entre otros) y/o vecinos (nuevas construcciones, túneles y carreteras, entre otros) pueden afectar a los escorrentivos del terreno y por tanto al sistema de desagüe.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Los distintos componentes de red de alcantarillado tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Revisión de la instalación.
• Limpieza de arquetas.
• Revisión y limpieza de elementos especiales: separadores de grasa, separadores de fangos y/o pozos y bombas de elevación

El mantenimiento de la instalación de desagüe hasta los espacios privativos (vivienda o local) corresponde a la propiedad oa la comunidad de propietarios del edificio. El mantenimiento de la instalación y aparatos situados en el espacio de la vivienda o local corresponde al usuario.

Instalación de climatización

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso:

La instalación de climatización se utilizará exclusivamente para el uso proyectado, manteniendo las prestaciones específicas de salubridad, funcionalidad, seguridad y ahorro energético para las que se han diseñado las instalaciones.

Tipo de climatización:
Sistema de clima 3x1, tipo Split en pared

Para optimizar el gasto energético de la instalación es necesario controlar con programadores y termostatos las temperaturas del ambiente a climatizar en función de su ocupación, del uso previsto y de su frecuencia.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

No se pueden fijar aparatos de aire acondicionado en las fachadas. Se colocarán preferentemente en las cubiertas siguiendo las ordenanzas municipales y la autorización de la propiedad o comunidad de propietarios.

Para la correcta utilización de la instalación de cada vivienda o local será necesario seguir las instrucciones dadas por el fabricante.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

Si se modifica la instalación de la vivienda o local, debe realizarse con una empresa especializada y de acuerdo con la normativa vigente.

Incidencias extraordinarias:

• Si se observan fugas de agua en los aparatos u otras deficiencias de funcionamientos en la instalación comunitaria debe avisarse a los responsables de mantenimiento del edificio para que se hagan urgentemente las actuaciones oportunas.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Los distintos componentes de la instalación de climatización tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Inspección de las instalaciones privativas del edificio.

El mantenimiento de la instalación de climatización comunitaria hasta los espacios privativos (vivienda o local) corresponde a la propiedad oa la comunidad de propietarios del edificio. El mantenimiento de la instalación a partir de su acceso a los espacios privativos corresponde al usuario.

Instalación de telecomunicaciones

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso:

La instalación de telecomunicaciones se utilizará exclusivamente para uso proyectado, manteniendo las prestaciones específicas de funcionalidad para las que se ha diseñado la instalación.

Las instalaciones de telecomunicaciones permiten los siguientes servicios:

• Servicio de telefonía (también incluye la contratación del servicio de ADSL).
• Servicio de televisión terrestre, tan analógica como digital.
• La instalación común también permite recibir la televisión por satélite siempre y cuando se instale, entre otras, una antena parabólica comunitaria y los correspondientes codificadores.
• La instalación está prevista para colocar una red de distribución de datos por cable.

No se pueden fijar las antenas en las fachadas. Se colocarán preferente en las cubiertas siguiendo las ordenanzas municipales y la autorización de la propiedad o comunidad de propietarios.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Los armarios de las instalaciones de telecomunicaciones no deben tener ningún elemento ajeno a la instalación y están cerrados con llave y son de acceso restringido al personal de la empresa que realice el mantenimiento o instaladores autorizados.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de la instalación de telecomunicaciones, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el cumplimiento de las normativas vigentes y su ejecución por parte de un instalador autorizado.

Esta prescripción incluye las pequeñas modificaciones de la instalación en espacios de uso privativo, pues pueden perjudicar la calidad del sonido o imagen de otros usuarios.

Incidencias extraordinarias:

Si se observan deficiencias en la calidad de la imagen o sonido, o en la red (mecanismos y/o registros desprotegidos, antenas el mal estado, etc.), debe avisarse a los responsables del mantenimiento del edificio para que se tomen las actuaciones oportunas.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Es muy recomendable suscribir un contrato de mantenimiento de la instalación con una empresa especializada que pueda actualizar periódicamente la instalación y dar respuesta de forma rápida y eficaz a las deficiencias que puedan surgir.

A partir del registro de enlace situado en el punto de entrada general del edificio el mantenimiento de la instalación corre a cargo de la propiedad. Antes de este punto el mantenimiento corre a cargo de la operadora contratada.

El mantenimiento de la instalación a partir del registro de enlace, situado en el punto de entrada general del edificio, hasta los Puntos de acceso al usuario, situado en el interior de los espacios privativos, corresponde a la propiedad o comunidad de propietarios del edificio. A partir de este punto el mantenimiento corre a cargo del usuario.

Instalación de portero automático

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso:

La instalación de portero electrónico se utilizará exclusivamente para uso proyectado, manteniendo las prestaciones de funcionalidad para las que se ha diseñado la instalación.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de la instalación del portero electrónico, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el cumplimiento de las normativas vigentes y su ejecución por parte de una empresa especializada.

Incidencias extraordinarias:

Si se observan deficiencias en la calidad del sonido, en la imagen en caso de video-portero, o en la red (mecanismos y/o registros desprotegidos, etc.) se debe avisar a los responsables del mantenimiento del edificio para que se realicen las actuaciones oportunas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Habrá que seguir las instrucciones de uso y mantenimiento de la instalación del portero electrónico proporcionadas por sus fabricantes o instaladores.

Instalación de aparatos elevadores

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso:

Los aparatos elevadores se utilizarán exclusivamente para uso proyectado, manteniendo las prestaciones específicas de seguridad y funcionalidad para las que se ha diseñado la instalación.

Las cargas máximas admitidas de los aparatos elevadores y el número máximo de personas están especificadas en la placa ubicada en un lugar visible de la cabina.

Los ascensores no se pueden utilizar como montacargas y no se puede fumar en su interior. Los niños que no vayan acompañados de personas adultas no pueden utilizar el ascensor.

La sala de máquinas no debe tener ningún elemento ajeno a la instalación y debe limpiarse periódicamente. Estos recintos están cerrados con llave y son de acceso restringido al personal de la empresa que realice el mantenimiento y, en caso de urgencia, al responsable designado por la propiedad.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de la instalación de los aparatos elevadores, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el cumplimiento de las normativas vigentes y su ejecución por parte de una empresa autorizada.

Incidencias extraordinarias:

• Si se observa que falla un mecanismo, debe detenerse el servicio, colocar el rótulo "No funciona" y avisar a los responsables del mantenimiento del edificio.
• Si el ascensor se para entre dos plantas hay que conservar la calma, no intentar salir de ella, pulsar el botón correspondiente en la alarma o, en su caso, comunicarse por el teléfono con el conserje o con la empresa de mantenimiento, y esperar la ayuda. La mayoría de empresas de mantenimiento tienen servicio de urgencia por el rescate y su teléfono está en la cabina. Ante la imposibilidad de efectuar las operaciones mencionadas y en caso necesario es necesario llamar al Servicio de Bomberos.
• En caso de accidente, será obligado ponerlo en conocimiento de un organismo territorial competente y de la empresa encargada de su mantenimiento. El aparato no volverá a ponerse en marcha hasta que, previa reparación y pruebas pertinentes, el organismo territorial competente lo autorice.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Los distintos componentes de la instalación de los aparatos elevadores tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Inspección y revisión de los aparatos elevadores.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Si la instalación presenta deficiencias importantes, la empresa encargada de su mantenimiento está obligada a clausurar el servicio por la potencial peligrosidad de la instalación.

Instalaciones para la recogida y evacuación de residuos

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso:

Las instalaciones para la recogida de residuos se utilizarán exclusivamente para el uso proyectado, manteniéndose las prestaciones de salubridad y funcionalidad específicas para las que se ha diseñado la instalación.

Tipo de recogida municipal:
Contenedores en vía pública aunque se prevé reserva de espacio en PB

En el caso del traslado de los residuos por bajantes deberá mantenerse la prescripción de que cada fracción se vierta en la boca correspondiente. No se podrán verter líquidos, objetos cortantes y/o cristales. Los envases ligeros y la materia orgánica se vertirán dentro de envases cerrados, y los envases de cartón que no entren por la compuerta se introducirán troceados y no doblados.

El almacén de contenedores o las estación de carga no tendrán ningún elemento ajeno a la instalación, comprobando que estén limpios y no carezca de agua en los sifones de los desagües.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de las instalaciones para la recogida y evacuación de residuos, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el cumplimiento de las normativas vigentes y su ejecución por parte de una empresa especializada.

Incidencias extraordinarias:

• Si se detectan deficiencias de limpieza y malos olores, se debe avisar a los responsables del mantenimiento del edificio para que hagan las medidas correctoras adecuadas.

II. Instrucciones de mantenimiento:

Los distintos componentes de la instalación de eliminación de residuos tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Revisión, limpieza, desinsectación, desinfección y desratización de los recintos y de las instalaciones.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Instalación de protección contra incendios

I.- Instrucciones de uso

Condiciones de uso:

Las instalaciones y aparatos de protección contra incendios se utilizarán exclusivamente para uso proyectado, manteniendo las prestaciones de seguridad específicas para las que se ha diseñado la instalación.

Sistema o aparatos instalados:	Situación:
Extintores de polvo ABC	En cada vestíbulo de planta
Extintores CO2	En sala técnica electricidad

No puede modificarse la situación de los elementos de protección de incendios ni dificultar su accesibilidad y visibilidad. En los espacios de evacuación no se colocarán objetos que puedan obstaculizar su salida.

En caso de incendio - siempre que no ponga en peligro su integridad física y la de posibles terceros - se puede utilizar los medios manuales de protección contra incendios que estén al alcance dependiendo del tipo de edificio y el uso previsto. Éstos pueden ser tanto los de alarma (pulsadores de alarma) como los de extinción (extintores y mangas). Todos los extintores llevan sus instrucciones de uso impresas.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de la instalación de protección contra incendios, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el cumplimiento de las normativas vigentes y su ejecución por parte de un instalador autorizado.

Incidencias extraordinarias:

• Después de haber utilizado los medios de extinción habrá que avisar a la empresa de mantenimiento para que se realicen las revisiones correspondientes a los medios utilizados y se restituyan a su correcto estado.
• En caso de una emergencia (incendio, inundación, explosiones, accidentes, etc.) es necesario mantener la calma y actuar en función de las posibilidades personales y no efectuar acciones que puedan poner en peligro la integridad física de propios y terceros, adoptando las medidas genéricas dadas en el punto 6 “Zonas de uso común” y, en su caso, las.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Los distintos componentes de la instalación de protección contra incendios tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Revisión de los aparatos o sistemas instalados.

En caso de incendio, la falta de mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios comportará tanto la pérdida de las garantías del seguro así como la responsabilidad civil de la propiedad por los posibles daños personales y materiales causados por el siniestro.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Instalación de ventilación

I.- Instrucciones de uso:

Condiciones de uso

La instalación de ventilación se utilizará exclusivamente para uso proyectado, manteniendo las prestaciones específicas de salubridad para las que se ha diseñado la instalación.

Sistema o aparatos instalados:	Situación:
Sistema extracción	Baños y cocinas. Previsión para dos de los 4 talleres

No se permite conectar en los conductos de admisión o extracción de la instalación de ventilación las extracciones de humos de otros aparatos (calderas, cocinas, etc.). Sin embargo, no se pueden conectar los extractores de cocinas a las chimeneas de las calderas y viceversa.

No se pueden tapar las rejillas de ventilación de las puertas y ventanas.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de la instalación de ventilación, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el cumplimiento de las normativas vigentes y su ejecución por parte de un instalador especializado.

Esta prescripción incluye las pequeñas modificaciones de la instalación en espacios de uso privativo pues pueden perjudicar la correcta ventilación de la vivienda, local o zona y, por tanto, la salubridad de los mismos.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Los distintos componentes de la instalación de ventilación tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Limpiezas y revisiones de conductos, aspiradores, extractores y filtros.
• Revisión de sistemas de mando y control.

El mantenimiento de la instalación de ventilación comunitaria hasta los espacios privativos (vivienda o local) corresponde a la propiedad oa la comunidad de propietarios del edificio. El mantenimiento de la instalación a partir de su acceso a los espacios privativos corresponde al usuario.

Instalación solar fotovoltaica

I.- Instrucciones de uso

Consideraciones de uso:

La instalación solar fotovoltaica se utilizará exclusivamente para el uso proyectado, manteniendo las prestaciones de funcionalidad, seguridad y ahorro energético para las que se ha diseñado la instalación.

Potencia eléctrica de la instalación fotovoltaica (kWp):

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

40 kW (48,48 kWp)

La zona donde se ubican los captadores no debe tener ningún elemento ajeno a la instalación. Este espacio debe limpiarse periódicamente y, en su caso, comprobar que no carezca de agua en los sifones de los desagües. Éstas son de acceso restringido a la empresa que haga el mantenimiento y, en caso de urgencia, al responsable designado por la propiedad.

Intervenciones durante la vida útil del edificio:

En el caso de intervenciones que impliquen la reforma, reparación o rehabilitación de la instalación fotovoltaica, será necesario el consentimiento de la propiedad o de su representante, el cumplimiento de las normativas vigentes y su ejecución con cargo a un instalador especializado.

II.- Instrucciones de mantenimiento:

Los distintos componentes de la instalación fotovoltaica tendrán un mantenimiento periódico de acuerdo con el Plan de mantenimiento.

De forma general, se tendrán en consideración las siguientes operaciones:

• Limpieza captadores e inspección visual de sus componentes.
• Revisión general de la instalación.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

6. ESTUDIO GEOTÉCNICO PRELIMINAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO

CALLE COLOMES 1. CP. 43736. LA FIGUERA (TARRAGONA)

ANEJO 6: ESTUDIO GEOTÉCNICO PRELIMINAR

PROMOTOR

AYUNTAMIENTO DE LA FIGUERA

Generalitat de Catalunya

Finançat pel
Fons de Transició Nuclear

FACULTATIVO

Koldo Crespo

alotark

Alotark Arquitectos & Consultores S.L.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

GEOSOLVING SL *Geotècnia, topografia i medi ambient*
C/Marqueses de Barberà nº 123 LC4
08210 Barberà del Vallès (Barcelona)
Tel 609564843
vic.carri.fer@gmail.com

INFORME: 5373/2025



ESTUDI GEOTÈCNIC PER A LA REALITZACIÓ D'UN EDIFICI D'EQUIPAMENT MUNICIPAL AL CARRER COLOMERS Nº 1, TERME MUNICIPAL DE LA FIGUERA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ
2. METODOLOGIA DE TREBALL
3. SITUACIÓ GEOLÒGICA
4. CARACTERITZACIÓ LITOLÒGICA
5. HIDROLOGIA SUBTERRÀNIA
6. SISMICITAT
7. EXPOSICIÓ AL RADÓ
8. EXPANSIVITAT I AGRESSIVITAT
9. ESTABILITAT TALUSSOS
10. FONAMENTACIONS

ANNEXES

ANNEX 1 CROQUIS SITUACIÓ
ANNEX 2 PENETROMETRES REALITZATS
ANNEX 3 ASSAIG DE LABORATORI

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE7284B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.INTRODUCCIÓ

Es realitza el present informe geotècnic d'un solar on es pretén realitzar un edifici d'equipament municipal al carrer Colomers nº 1, al terme municipal de La Figuera.

L'objectiu d'aquest estudi és la descripció dels materials detectats a les excavacions i perforacions realitzades, i una recomanació respecte la tensió i assentament màxim admissible dels diferents nivells geotècnics detectats.

En qualsevol cas, serà a criteri de l'autor del projecte l'elecció de la pressió admissible que consideri adequada en funció de les càrregues previstes al projecte i particularitats del mateix.



Situació àrea d'estudi

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE7284AB2DB60E688BE147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

2.METODOLOGIA DE TREBALL

En data 13 de febrer de 2025, ens vam desplaçar a la parcel·la objecte d'estudi, amb l'objectiu de realitzar la campanya de reconeixement, que va consistir en:

- Realització de 1 prospecció de penetració dinàmica tipus DPSH, distribuïdes a l'àrea edificable del solar.
- Inspecció d'afloraments pròxims a la parcel·la objecte d'estudi.

La cota d'inici del sondeig i els penetròmetres realitzats, s'ha pres segons cota del terreny actual. La cota d'inici aproximada i la fondària de reconeixement és la següent:

Assaig	Cota d'inici	Fondària de reconeixement
Penetròmetre nº 1	0 m	3.6 m

La campanya de reconeixement s'ha realitzat segons les indicacions de l'apartat del CTE Documento Básico Seguridad Estructural Cimientos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Per tal de planificar la campanya de camp, s'han classificat el tipus de terreny i la construcció segons el CTE.

Tipus de construcció

Tipus	Descripció (1)
C-0	Construccions de menys de 4 plantes y superfície construïda inferior a 300 m2
C-1	Altres construccions de menys de 4 plantes
C-2	Construccions entre 4 y 10 plantes
C-3	Construccions entre 11 a 20 plantes
C-4	Conjunts monumentals o singulars, o de més de 20 plantes.

(1) En el còmput de plantes s'inclouen els soterranis.

Grup de terreny

Grup	Descripció
T-1	Terrenys favorables: aquells amb poca variabilitat, i als que la pràctica habitual a la zona és de fonamentació directa mitjançant elements aïllats.
T-2	Terrenys intermedis: els que presenten variabilitat, o que en la zona no sempre es recorre a la mateixa solució de fonamentació, o als que es pot suposar que tenen reblerts antròpics de certa rellevància, tot i que probablement no superin els 3,0 m.
T-3	Terrenys desfavorables: els que no poden classificar-se en cap del anteriors. De forma especial es consideraran en aquest grup els següents terrenys: a) Sols expansius b) Sols col·lapsables c) Sols tous d) Terrenys kàrstics en guixos o calcaries. e) Terrenys variables en tant a composició i estat. f) Reblerts antròpics amb espessors superiores a 3 m g) Terrenys en zones susceptibles de patir esllavissades h) Roques volcàniques en colades primes o amb cavitats i) Terrenys amb desnivell superior a 15º j) Sols residuals k) Terrenys de maresmes

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La parcel·la es presenta edificada i no és possible la realització d'assaigs a l'interior de la edificació existent. El penetròmetre s'ha realitzat a façana del carrer Colomers, a la cantonada de l'edifici existent.

Per tant, amb dades de projecte i segons la geologia de la zona, per uns tipus d'edificis C-0 i terreny tipus T-1i degut a la impossibilitat d'accedir al interior de l'edificació i realitzar més assajos, s'ha optat per la realització de 1 penetròmetre dinàmic i la posterior verificació quan es realitzi l'enderroc.

El penetròmetre dinàmic utilitzat a l'estudi, de tipus DPSH, és un assaig que consisteix en la penetració d'un con metàl·lic normalitzat, junt amb el barnillatge, mitjançant el colpeig amb una maça de 63,5 Kg de pes des d'una alçada de 76 cm. La inca s'efectua en trams de 20 cm, denominant-se $N_{20,}$ al nombre de cops necessaris per a la penetració del con en el terreny de 20 cm de profunditat.

La realització dels penetròmetres i el sondeig va ser testificada i supervisada per un geòleg present en tot moment durant l'execució dels treballs.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

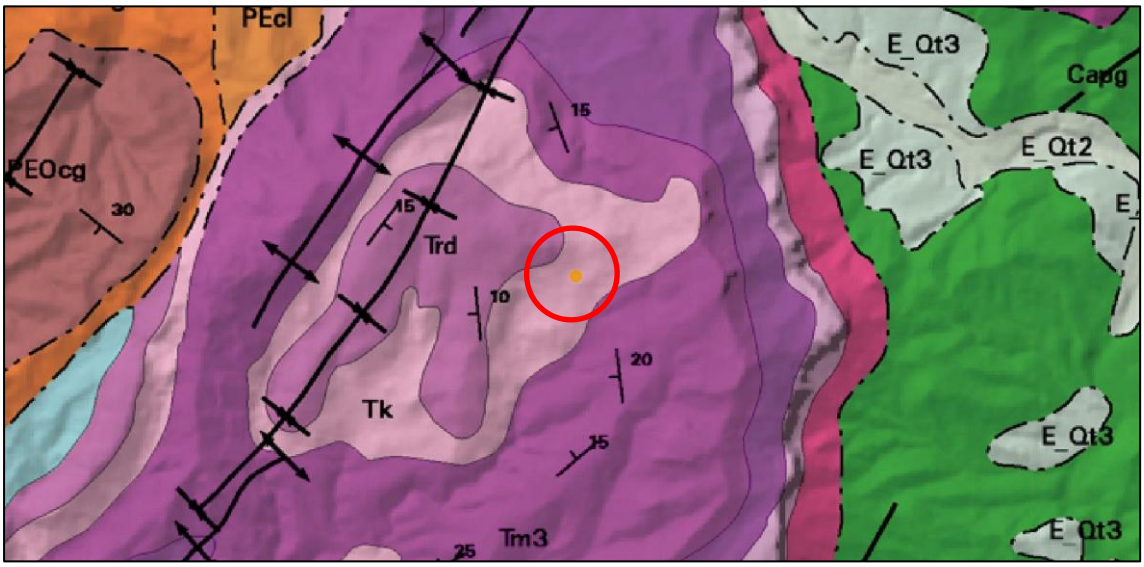
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

3. SITUACIÓ GEOLÒGICA

L'àrea d'estudi se situa a la Serra del Montsant, localitzada al marge sud-oriental de la Depressió Central Catalana i adossada al límit sud-occidental de la Serra de Prades, que actua com a prolongació meridional dels Catalànids. La Depressió Central Catalana, extensió de la Conca de l'Ebre, presenta un rebliment sedimentari terciari, caracteritzat per fàcies eocenes i oligocenes continentals. La Serra de Prades, pertanyent a la Serralada Prelitoral, es compon d'un sòcol paleozoic i granític cobert per materials mesozoics triàsics i juràssics.

La Serra del Montsant presenta 3 unitats diferenciades. Un sòcol paleozoic format per pissarres i gresos, sobre el qual s'observa una seqüència mesozoica limitada a l'oest de la Serra Major, entre Scala Dei i Cabacés. Aquesta seqüència consta de materials triàsics (conglomerats, gresos, lutites, calcàries i dolomies) i juràssics. Per sobre dels materials paleozoics i mesozoics, es troben els materials paleògens bassals (terciaris), amb una distribució irregular i sobre els quals es troba la successió del Montsant

Damunt d'aquests materials s'hi troben dipòsits col·luvials i materials al·luvials molt més moderns, d'edat quaternària, producte de llur erosió i que han donat lloc dipòsits de sediments quaternaris, tipus argiles, llims, sorres i graves.



Tk: Margues i calcàries margoses. Fàcies Keuper. Triàsic superior.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

4.CARACTERITZACIÓ LITOLÒGICA

Dels resultats del penetròmetre dinàmic i informació d'afloraments propers, la descripció litològica dels materials detectats és la següent:

Nivell 1: Reblert, argiles sorrenques toves

Nivell superficial format per reblert antròpic i argiles sorrenques. Es un nivell tou i no es considera apte per recolza la fonamentació. Aquest nivell es detecta fins a una fondària de 3,2 m al penetròmetre nº 1, realitzat a façana. Es preveu que a la part posterior pugui assolir una fondària superior.

- Espessor màxim detectat: 2,8 m al penetròmetre nº 1.
- Valor N_{20} obtingut als penetròmetres dinàmics: de inferior a 20 cops.

Nivell 2: Substrat triàsic

Finalment, es detecta aquest nivell format per margues i calcàries margoses, amb coloracions beixes, grises i vermelloses. Forma el substrat triàsic de la zona, amb un espessor de desenes de metres. Aquest nivell es detecta fins a la màxima fondària assolida als assaigs realitzats: 3,6 m al penetròmetre nº 1, donant rebuig a aquesta fondària.

- Espessor màxim detectat: superior a 3 metres a afloraments propers
- Valor mig N_{20} obtingut: superior a 20 cops fins a rebuig.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE7284AB2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



Aflorament pròxim a la parcel·la objecte d'estudi



Aflorament pròxim a la parcel·la objecte d'estudi

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

5. HIDROLOGÍA SUBTERRÀNIA-PERMEABILITAT

A la data de realització dels assaigs, no s'ha detectat el nivell freàtic a cap de les perforacions realitzades.

El grau d'impermeabilitat mínim exigit als murs i sols que estan en contacte amb el terreny enfront a la penetració de aigua en aquest i de les escorrenties dels nivells detectats, s'obté de la taules del Documento Básico HS Salubridad, en funció de la presència d'aigua i del coeficient de permeabilitat del terreny.

Valors orientatius del coeficient de Permeabilitat

Tipus de sol k_z (m/s)
Grava neta > 10^{-2}
Sorra neta i barreja de grava i sorra neta 10^{-2} – 10^{-5}
Sorra fina, llim, barreja de sorres, llims i argiles 10^{-5} – 10^{-9}
Argiles < 10^{-9}

Per tant, a partir dels valors de la taula anterior el coeficient de permeabilitat és

Nivell	Coeficient de permeabilitat
Terra vegetal-reblert	10^{-6}
Substrat Triàsic	10^{-9}

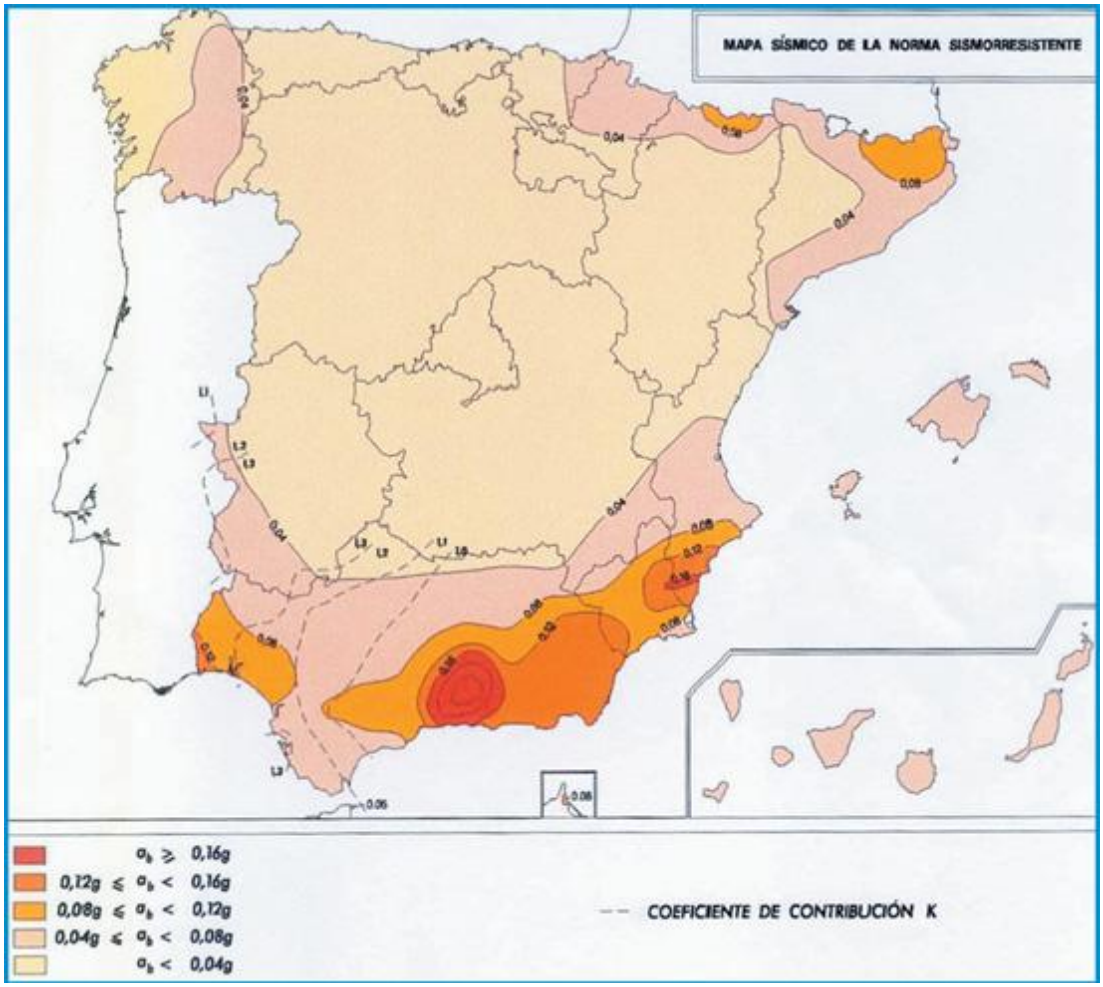
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

6.SISMICITAT

Segons la “norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02”, el terme municipal de La Figuera, presenta un valor de acceleració sísmica bàsica igual a 0,04.

Mapa de perillositat sísmica segons NCSE



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tipus de terrenys segons la norma sismorresistente:

- Terreny Tipus I: Roca compacta, sòl cimentat o granular molt dens. Velocitat de propagació de las ones elàstiques transversals o de cizalla, Vs > 750 m/s.
- Terreny Tipus II: Roca molt fracturada, sòls granulars densos o cohesius durs. Velocitat de propagació de las ones elàstiques transversals o de cizalla, Vs > 400 m/s.
- Terreny Tipus III: Sòl granular de compacitat mitja, o sòl cohesiu de consistencia firme a molt firme. Velocitat de propagació de las ones elàstiques transversals o de cizalla, 400 m/s ≥Vs > 200 m/s.
- Terreny Tipus IV: Sòl granular sòlt o sòl cohesiu tou. Velocitat de propagació de las ones elàstiques transversals o de cizalla, Vs ≤ 200 m/s.

Coeficient:

TIPUS DE TERRENY	COEFICIENT C
I	1
II	1,3
III	1,6
IV	2

Per tant, segons el capítol 2.4 d'aquesta norma, la classificació del terreny detectat a la parcel·la és el següent:

NIVELL	TIPUS DE TERRENY	COEFICIENT
Nivell 1. Terra vegetal-reblert	*Terreny Tipus IV*	*coeficient C= 2*
Nivell 2. Substrat triàsic	*Terreny Tipus II*	*coeficient C= 1,3*

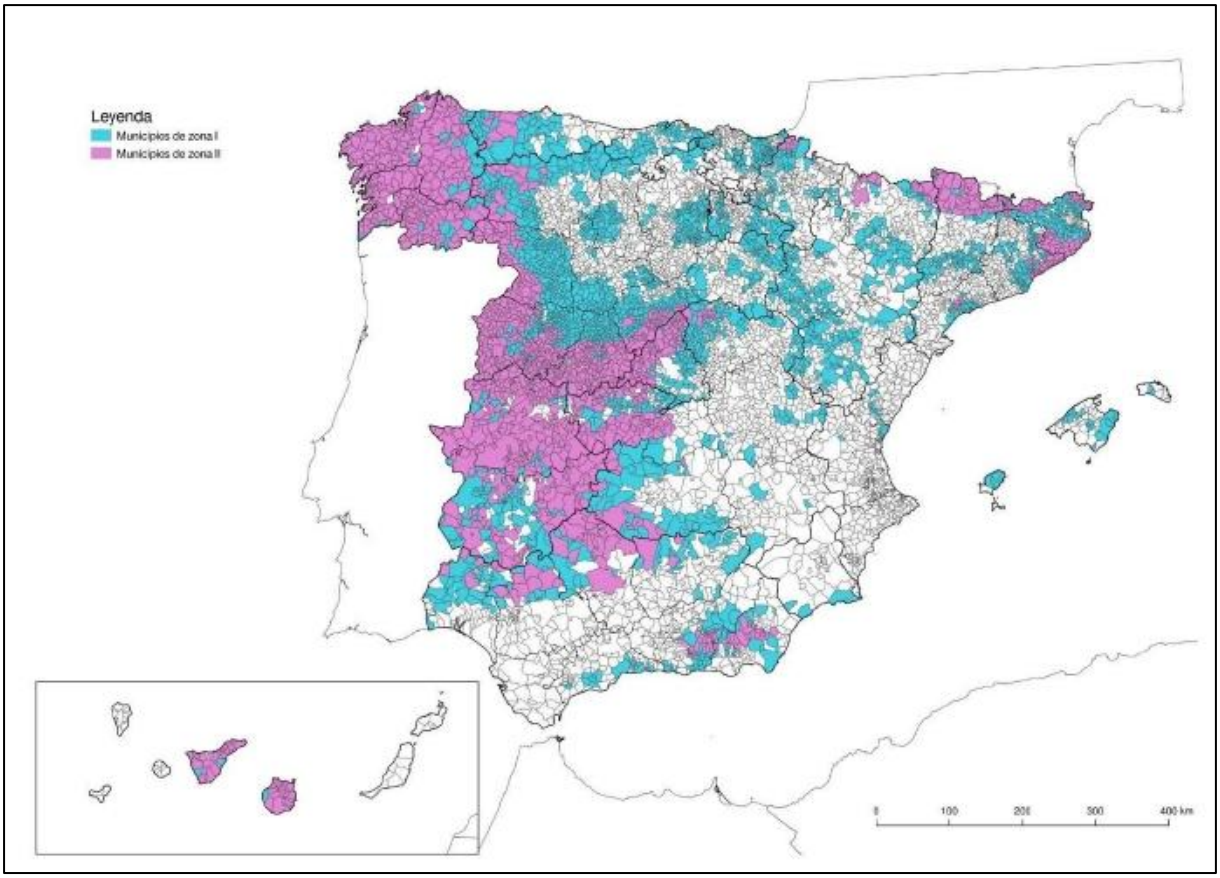
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

7. EXPOSICIÓ AL RADÓ

Segons l'apartat del CTE " HS 6. Protección frente a la exposición al radón". El terme municipal de La Figuera no pertany a cap zona de la classificació de municipis en funció del potencial de radó.

Es considera que no hi ha una probabilitat significativa de que els edificis construïts en aquest municipi sense solucions específiques de protecció enfront del radó presentin concentracions superiors al nivell de referència.



Mapa de municipis classificats per nivells de potencial de radó

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

8. AGRESSIVITAT-EXPANSIVITAT.

El grau d'agressivitat química de la mostra es determina segons la següent taula:

Taula D.22. Classificació de la agressivitat química de sols, roques y aigües (EHE)

Tipus de mitjà agressiu	*Paràmetres*	*Tipus d'exposició* Qa Atac Dèbil	Qb Atac mig	Qc Atac fort
Aigua	Valor del pH	6,5-5,5	5,5-4,5	< 4,5
	CO_2 agressiu (mg CO_2/l)	15-40	40-100	> 100
	Ió amoni (mg NH_4^+/l)	15-30	30-60	> 60
	Ió magnesi (mg Mg_2^+/l)	300-1000	1000-3000	> 3000
	Ió sulfat (mg SO_4^{2-}/l)	200-600	600-3000	> 3000
	Residu sec a 110º C (mg/l)	75-150	50-75	< 50
Sol	Grau d'acidesa Baumann-Gully	> 20 -	(1) -	(1)
	Ió Sulfat (mg SO_4^{2-}/kg de sol sec)	2000-3000	3000-12000	> 12000

(1) Aquestes condicions no es donen a la pràctica

Per tant, en funció dels materials on es recolzarà la fonamentació, estimem que no es produiran fenòmens d'agressivitat envers al formigó. S'adjunten analítiques de laboratori realitzades a una parcel·la propera.

En funció dels materials on es recolzarà la fonamentació estimem que no es produiran fenòmens d'expansivitat.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE7284AB2DB60E688E147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

9. ESTABILITAT DE TALUSSOS

La parcel·la es presenta edificada, a cota del carrer Colomers, i amb un mur de contenció a la part posterior superior a 2 metres. A la vista dels materials detectats a la campanya de reconeixement, i que el projecte contempla la realització de mur de contenció a la part posterior, no són de preveure cap fenomen d'inestabilitat de talussos en fase definitiva.

Els paràmetres geotècnics dels nivells detectats a la parcel·la són els següents:

Nivell	Cohesió	Angle de fregament intern	Densitat aparent
Terra vegetal-reblert	0 t/m^2	27 °	1,6 t/m^3
Substrat triàsic	10 t/m^2	30°	2 t/m^3

Es recomana que el temps transcorregut entre la excavació i el formigonat sigui el més breu possible.

L'excavació de tots els nivells detectats es podrà realitzar amb maquinària convencional.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

10. FONAMENTACIONS

La pressió admissible en una fonamentació ve limitada per dos factors:

- Seguretat enfront l'esfondrament per trencament o punxonament del terreny, que depèn de la resistència d'aquest a la ruptura per un esforç tallant.

- Seguretat enfront al assentament del terreny que pot perjudicar la estructura.

Segons informacions rebudes, el projecte contempla la realització d'una estructura de cobriment de la pista esportiva existent.

A la vista del material detectat a la campanya de reconeixement i les característiques del material detectat als assajos, es recomana la fonamentació mitjançant sabates amb pous de formigó pobre al nivell 2, definit com a substrat a partir d'una fondària de 2,8 m al penetròmetre nº 1, i que es preveu a major fondària a la part posterior del solar (que s'haurà de verificar quan es realitzi l'enderroc).

S'ha pres com a valor mig de la zona d'influència de la fonamentació un valor de N_{SPT}= 20 cops.

La càrrega admissible per materials coherents és:

$$Q_h = C \times N_c$$

On:

C = cohesió no drenada del terreny

N_c = Factor de capacitat de càrrega

<u>*Sabata quadrada*</u>

q_u= N/ 7,5 = 20/ 7,5 = 2,66 Kp/cm^2

C = 2,66/ 2 = 1,33 Kp/cm^2

Q_h = 1,33 x 6,2 =8,27 Kp/cm^2

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La càrrega admissible, aplicant un factor de seguretat de 3 serà:

$Q_{adm} = Q_h / 3 =$ **2,7 Kp/cm^2.**

Assentaments: Els assentaments per la càrrega transmesa al terreny s'han calculat segons Steinbrenner 1936:

$$S = K_0 (p B (1-\nu^2)) / E$$

Sent:

K_0 = Coeficient de forma, valor al centre per a una sabata aillada

ν = Coeficient de Poisson. S'ha estimat el valor de 0,30

B = Ample de la fonamentació en cm. B=150

E = Mòdul de deformació en Kp/cm^2. S'ha estimat a partir dels valors de N Kp/cm^2 al nivell 2.

P = Pressió aplicada per la fonamentació al nivell 2 recomanada per aquest estudi.

L'assentament teòric calculat a tots els punts es de **1,2 cm** per sabata aïllada que es pot considerar com acceptable pel tipus d'estructura projectada.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

La informació subministrada per la campanya de reconeixement, és sols totalment fidedigna en els punts explorats i a la data de la seva execució, per tant la seva extrapolació a la resta del terreny objecte d'estudi no és més que una interpretació raonable segons l'estat actual de la tècnica. En conseqüència, és convenient que a l'inici de la construcció, algun tècnic competent confirmi que el subsòl trobat està d'acord amb l'exposat en l'informe geotècnic.

Maig 2025



Vicente Carricondo
Geòleg Col·legiat
Nº 5467

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688E147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANNEXES

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

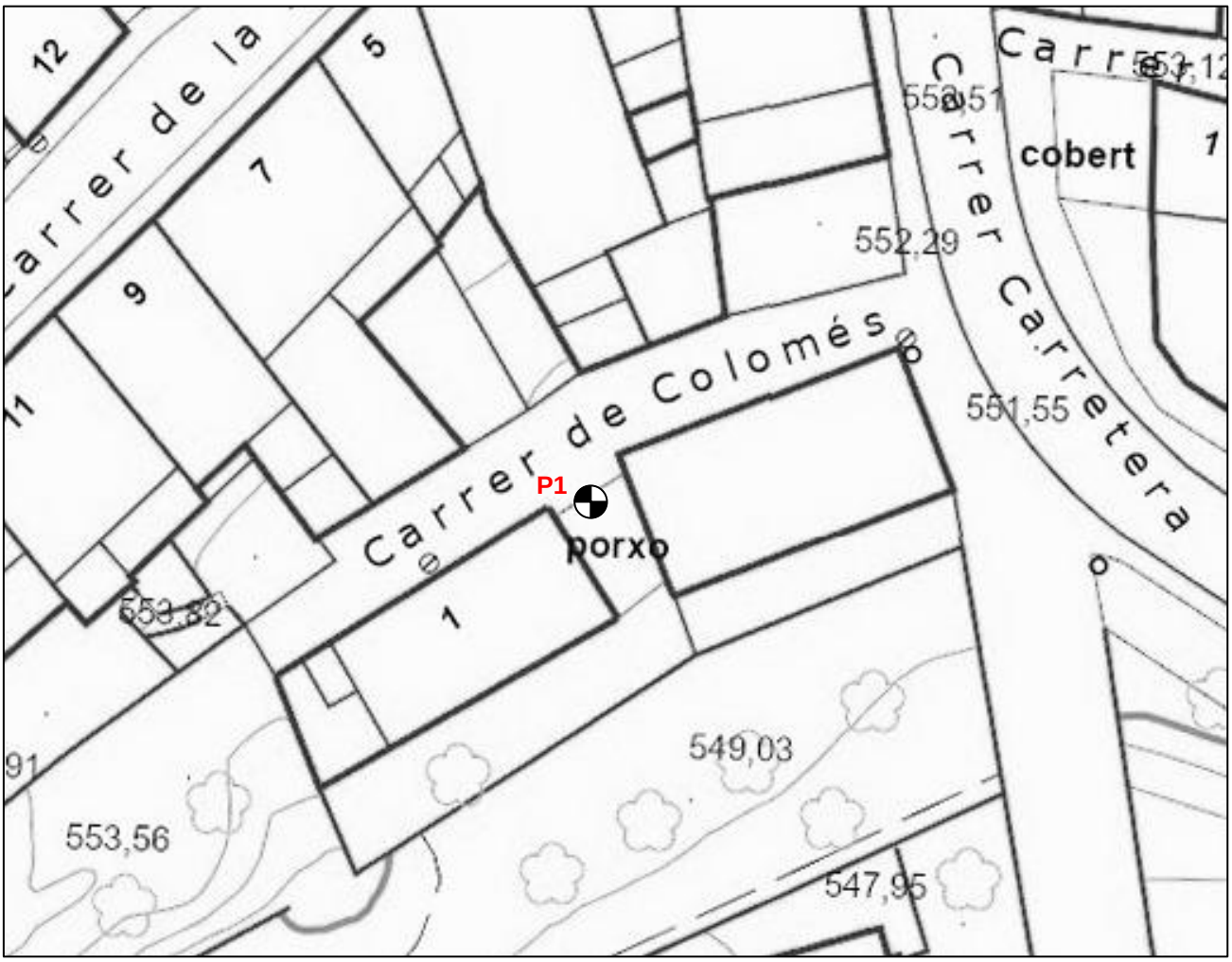
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANNEX 1 CROQUIS SITUACIÓ

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 1 data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CROQUIS DE SITUACIÓ



Croquis de situació del penetròmetre realitzat

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



Vista penetrómetre nº 1



Vista zona d'actuació

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANNEX 2 PENETROMETRES REALITZATS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

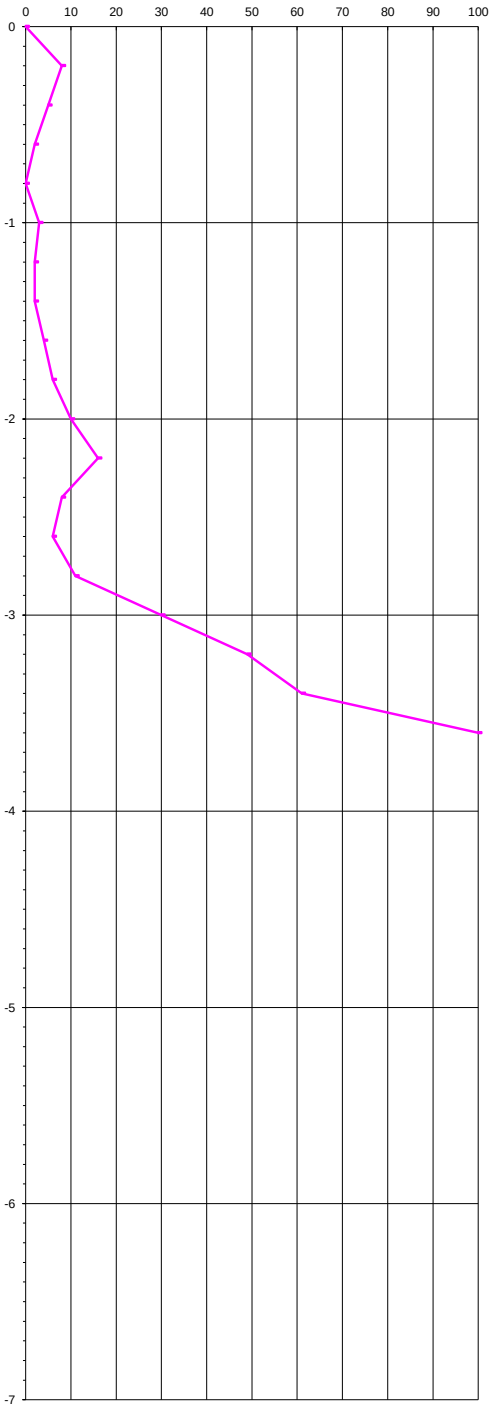
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

GEOSOLVING SL

Adreça: Carrer Colomers, La Figuera	*Penetròmetre dinàmic tipus DPSH*
Data realització de l'assaig: 13-03-25	*Fondària nivell freàtic: No detectat*
Penetròmetre: P-1	*Cota de inici: 0 m*

Fondària	Nº cops
0	0
-0,2	8
-0,4	5
-0,6	2
-0,8	0
-1	3
-1,2	2
-1,4	2
-1,6	4
-1,8	6
-2	10
-2,2	16
-2,4	8
-2,6	6
-2,8	11
-3	30
-3,2	49
-3,4	61
-3,6	100
-3,8	
-4	
-4,2	
-4,4	
-4,6	
-4,8	
-5	
-5,2	
-5,4	
-5,6	
-5,8	
-6	
-6,2	
-6,4	
-6,6	
-6,8	
-7	
-7,2	
-7,4	
-7,6	
-7,8	
-8	
-8,2	
-8,4	
-8,6	
-8,8	
-9	
-9,2	
-9,4	
-9,6	
-9,8	
-10	
-10,2	
-10,4	
-10,6	

GRÀFICA DE PENETRACIÓ



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 1772SCEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANNEX 3 ASSAIG DE LABORATORI

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

INFORME D´ASSAIG Nº IF25-29322
DATA EDICIÓ: 25/04/2025

Client	**VICENTE CARRICONDO** **Carrer ANDREU VIDAL Nº 45, 2 D**
Obra	**LA FIGUERA**
Client/Obra	**752/1876**
Nº Albarà	**T-29322-1**
Nº mostra N/Ref	**RF25-3152-1**
Ambit assaigs	**AVS**
Assaigs realitzats	**Contingut de la humitat d'un sòl (UNE-EN ISO 17892-1:15)** **Contingut de sulfats solubles (UNE 103201:2019)**

RICARD GIL GUARCH

RICARD GIL GUARCH - DNI 43690390G

Firmado digitalmente por RICARD GIL GUARCH - DNI 43690390G
Fecha: 2025.04.25 11:34:47 +02'00'

Director de laboratori

Aquest informe consta de 2 pàgines numerades i segellades.

Laboratori d´Assaig per al Control de Qualitat de l´Edificació amb Declaració Responsable presentada al Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya, en data 25-11-2022 i nº de registre L0600363/2022

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 26/03/2026 a les 12:00:56

C/ LLOBATERES Nº 20, NAU 6 - 08210 - BARBERÀ DEL VALLÈS - NIF: B01775790
Telf: 93 719 85 39 - 660 28 47 76 - mfernandez@2020fsq.cat

Nº Informe: **IF25-29322**
Data emissió: **25/04/2025**

CLIENT:					OBRA:
VICENTE CARRICONDO					**LA FIGUERA**
CLIENT/OBRA	Nº ALBARÀ	Nº MOSTRA	DATA RECEPCIÓ	DATA ASSAIG	
752/1876	**T-29322-1**	**RF25-3152-1**	**15/04/2025**	**22/04/2025**	

Descripció del material:	
Localització de la mostra:	

CONTINGUT DE LA HUMITAT NATURAL D'UN SÒL (UNE-EN ISO 17892-1:15)

Humitat natural d'un sòl (%)	**12,18**

CONTINGUT DE SULFATS SOLUBLES D'UN SÒL (UNE103201:2019)

Localització mostra	Contingut de sulfats solubles (mg SO4=/kg de sòl sec) *
	1157

***** Contingut <2000 mg SO_4^{2-}/kg sòl sec, sòl no agressiu al formigó.
Contingut 2000-3000 mg SO_4^{2-}/kg sòl sec, sòl amb agressivitat débil al formigó.
Contingut 3000-12000 mg SO_4^{2-}/kg sòl sec, sòl amb agressivitat mitja al formigó.
Contingut >12000 mg SO_4^{2-}/kg sòl sec, sòl amb agressivitat forta al formigó.
(Segons EHE-08)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

7. MEMORIA TÉCNICA DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO EN LA FIGUERA

INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA

CALLE COLOMES 1. CP. 43736. LA FIGUERA (TARRAGONA)

I. MEMORIA

II. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

III. ANEXOS

PROMOTOR

AYUNTAMIENTO DE LA FIGUERA

Generalitat de Catalunya

Finançat pel
Fons de Transició Nuclear

FACULTATIVO

Guillem Bosch Llufriu

alotark

Alotark Arquitectos & Consultores S.L.P

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ÍNDICE

I. MEMORIA **2**

1.1. Titularidad y objeto 2
1.2. Normativa aplicable 3
1.3. Emplazamiento de la instalación 4
1.4. Descripción general del proyecto 5
1.4.1 Descripción general 5
1.4.2 Régimen de comunicación ambiental 10
1.5. Campo fotovoltaico. Características. 12
1.5.1. Características de los paneles fotovoltaicos 12
1.5.2. Montaje sobre la cubierta. 14
1.5.3. Conexión del lado de continua. 14
1.5.4. Características inversor. 15
1.6. Tensiones de corriente alterna. 16
1.6.1. Características inversor. 16
1.6.2. Conexionado del inversor al contador. 19
1.7. Monitorización. 19
1.8. Ubicación del inversor y protecciones 20
1.8.1. Conexión de la instalación a la red eléctrica de Endesa. 20
1.9. Cuadros y protecciones. 20
1.9.1. Protecciones del lado de corriente continua. 21
1.9.1. Protecciones del lado de corriente alterna. 21
1.10. Puesta a tierra. 22
1.11. Ahorro emisiones CO2. 22
1.12. Puesta en servicio. 22
1.12.1. Verificaciones y pruebas de funcionamiento. 23
1.13. Mantenimiento y operación de la instalación. 23
1.14. Libro de incidencias. 24
1.15. Garantías de calidad (marcado CE). 24
1.16. Pliego de condiciones técnicas. 26

II. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS FOTOVOLTAICA **36**

2.1. Criterios para el cálculo de la sección de los cables conductores. 36
2.1.1. Cálculo de la sección de los conductores de corriente continua. 36
2.1.1.1. Tramos de los strings al inversor. 36
2.1.2. Cálculo de la sección de los conductores de corriente alterna. 39
2.1.3. Cumplimiento de la cdt en la lado de corriente continua. 41
2.1.4. Cumplimiento de la cdt en la lado de corriente alterna. 42
2.1.5. Cumplimiento de la cdt total. 42

III. ANEXOS **45**

Anexo Presupuesto 45
Anexo de Planos 45
Anexo Fichas Técnicas 45
Anexo Estudio de Sombras y Producción (PVsyst) 45

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

I. MEMORIA

1.1. Titularidad y objeto

El objeto de este proyecto es la descripción y cálculo de todos los elementos que componen la instalación fotovoltaica para autoconsumo individual de 10 kWn conectada en red interior del edificio y que se ubicará sobre la cubierta de dicho edificio.

Tipo de obra, de acuerdo con el anexo I de TR (código CPV):

45315300 - Instalaciones de suministro de electricidad.

09332000 - Instalación solar.

45315600 - Instalaciones de baja tensión.

Este proyecto lo ha diseñado Guillem Bosch Llufriu, titulado en ingeniería industrial por la UPC, y asociado al Colegio de Ingenieros Industriales de Cataluña con número de colegiado 18574.

El objeto final de la instalación es el autoconsumo de la energía generada de todo el edificio, tanto en la zona de tienda como en la zona de restauración. La instalación generadora se conectará en red interior, al cuadro principal del edificio.



Figura 1. Localización cartográfica del emplazamiento.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

TITULAR Y PROMOTOR DE LA INSTALACIÓN

Ayuntamiento de La Figuera

CIF: P4305900E

Dirección: Calle de Garcia Núm. 3. Cp. 43736, La Figuera (Tarragona).

Representante:

Nombre: Josep Maria Porqueres Giral

NIF: 39851610-Q

1.2. Normativa aplicable

Para la redacción del presente Proyecto se ha tenido en cuenta la normativa siguiente:

- Ley 54/97, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, en su artículo 9, define el autoconsumo como el consumo de energía eléctrica proveniente de instalaciones de generación conectadas al interior de una red de un consumidor o mediante una conexión directa.
- Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias.
- Real Decreto 1110/2007 del 24 de agosto, aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida en el sistema eléctrico.
- Real Decreto 1433/2002, de 27 de diciembre, por el que se establece los requisitos de medida en baja tensión de consumidores y centrales de producción en régimen especial.
- Real Decreto 1663/2000, de 29 de septiembre, sobre la conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión.
- Condiciones técnicas que deben cumplir las instalaciones fotovoltaicas para la conexión a la red de distribución de la Compañía Distribuidora.
- Pliego de Condiciones Técnicas de instalaciones conectadas a red del IDAE de octubre de 2002.
- Normas UNE sobre instalaciones fotovoltaicas.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Normas UNE 21123, 21030 y UNE HD 603-5N para cables según el uso a la intemperie, al aire o soterrados.
- Código Técnico de la Edificación, Real Decreto 314/2006 del 17 de marzo (incluido el DB SI de seguridad en caso de incendio).
- Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI).
- Reglamento de Seguridad e Higiene en el trabajo (L31 / 95).
- Ley 3/1998, de 18 de marzo, por la que se aprueba el Reglamento general de desarrollo de la Ley 3/1998.
- Real Decreto 2818/1998, de 23 de diciembre, sobre la producción de energía eléctrica para instalaciones de fuentes abastecidas por recursos o fuentes de energía renovables, residuos y cogeneración.
- Real Decreto 154/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 7/1988, de 8 de enero, por el que se regulan las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.
- Real Decreto 7/1988, de 8 de enero, relativo a las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.
- NTE / IEP. Norma tecnológica del 24 de marzo de 1973 para instalaciones eléctricas de puesta a tierra.
- Normas UNE y recomendaciones UNESA.
- Condiciones impuestas por los organismos públicos afectados.
- Ordenanzas municipales del ayuntamiento donde se ejecuta la obra.

1.3. Emplazamiento de la instalación

La instalación fotovoltaica de potencia nominal 10 kW (10,1 kWp) se instalará sobre la cubierta del edificio (orientación este), con una estructura metálica coplanar a la cubierta.

Se trata de una cubierta tipo Termochip orientada al este con una inclinación de 23º.

La orientación de las placas será la marcada por la propia orientación de la cubierta, tal y como se ha comentado, este.

Se utilizará un sistema de anclajes coplanar para la cubierta tipo teja árabe de la marca Novotegra modelo C47 o equivalente.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



Figura 2. Sistema de anclaje para cubierta chapa, Novotegra

El emplazamiento donde se colocará la planta fotovoltaica es el siguiente:

Calle Colomes 1. Cp. 43736, La Figuera (Tarragona).

La referencia catastral de la parcela es 9754108CF0695D0001AK.

1.4. Descripción general del proyecto

1.4.1 Descripción general

El generador fotovoltaico estará formado por módulos fotovoltaicos integrados sobre estructura metálica, mediante solución constructiva adecuada para la integración de estos según el tipo de cubierta.

La instalación generadora objeto del presente proyecto pretende acogerse al régimen jurídico establecido en el Real Decreto 244/2019. Bajo este Real Decreto este tipo de instalaciones están enmarcadas dentro de la modalidad de autoconsumo con conexión a través de red de distribución y que la potencia instalada es igual o inferior a 10 kW.

La planta está formada por un sistema generador fotovoltaico, un sistema de baterías y un inversor que será el encargado de inyectar la energía eléctrica en la red, por el sistema de soporte del generador fotovoltaico y por el conjunto de elementos complementarios (conducciones, protecciones eléctricas, elementos de medida, sistemas de interconexión) tal como se establece en el Real Decreto 1663/2000, la Resolución de 31 de mayo de 2001, el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión y el RD 900/2015, siempre teniendo en cuenta las derogaciones del mismo que contempla el RDL 15/2018 y el RD 244/2019.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

El generador fotovoltaico consta de un total de 20 módulos de la marca Longi (o equivalente), donde cada módulo tiene una potencia unitaria de 505 Wp. Así pues, el campo fotovoltaico tiene una potencia total de pico de 10,1 kWp.

El campo fotovoltaico está formado por la agrupación mixta (serie y paralelo) de los módulos fotovoltaicos, es decir, el generador fotovoltaico estará formado por un conjunto de paneles en serie o strings conectados al inversor. En este caso, existirán un total de 2 strings de 10 paneles, todos en la misma orientación oeste. Se colocará una caja de protecciones CC con los elementos de protección para los cables de corriente continua de cada string (fusible, MPB y sobretensiones).

La configuración del generador fotovoltaico se ha realizado teniendo en cuenta las características eléctricas del inversor de la instalación, de tal manera que el rango de tensiones e intensidades suministradas por el generador conectado al inversor se adecue a sus tensiones máximas y mínimas del lado de continua, así como su intensidad nominal.

	Nº módulos serie	Módulo paralelo	Orientación	Nº total módulos	potencia total Wp
Inversor	10	1	Este	10	10,1
	10	1	Este	10	

Tabla 1. Resumen de las características del campo fotovoltaico.

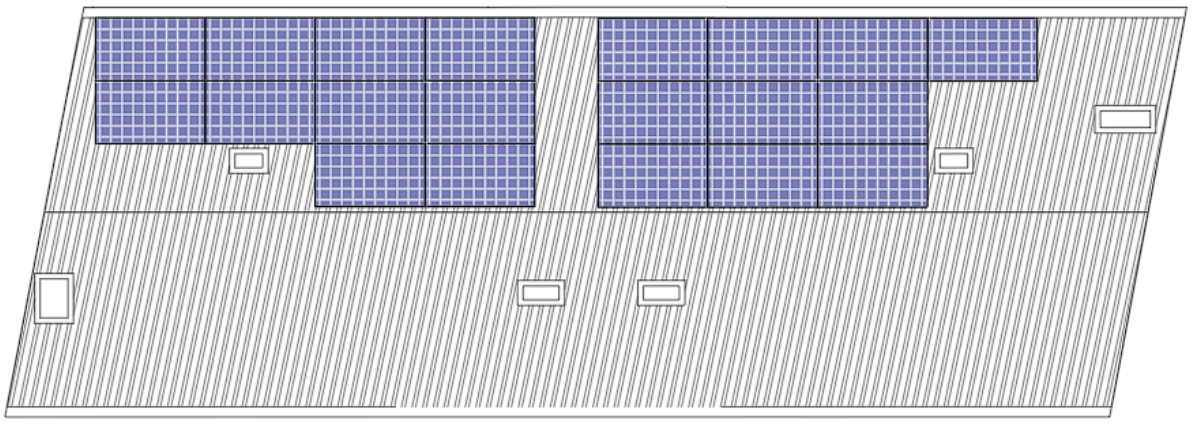


Figura 3. Implantación Paneles

El inversor, encargado de la transformación de la corriente continua proporcionada por el generador fotovoltaico en corriente alterna para el autoconsumo, será de la marca Huawei (o equivalente), trifásico de 10 kW nominales, que dispone de 4 entradas en CC con 2 MPPT (Maximum Power Point Tracker)

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

independientes que ayuda a maximizar la potencia de generación. El inversor también será el encargado de cargar la batería a partir de los excedentes producidos y gestionar la descarga para consumir la energía guardada en los mementos de poca o ninguna producción.

El inversor, juntamente con los cuadros de protección de corriente continua y corriente alterna se ubicarán en una sala técnica en la planta baja.

De cada uno de los strings salen dos cables conductores (positivo y negativo) que van a parar al inversor. El cable utilizado es del tipo S1ZZ, de la marca comercial TECSUN (o equivalente) y está indicado para instalaciones de generación eléctrica basada en energía solar fotovoltaica, para ser instalados tanto en interior como exterior y tanto en instalación fija como móvil. La sección de los conductores mencionados anteriormente será de 6 mm2 entre los strings.

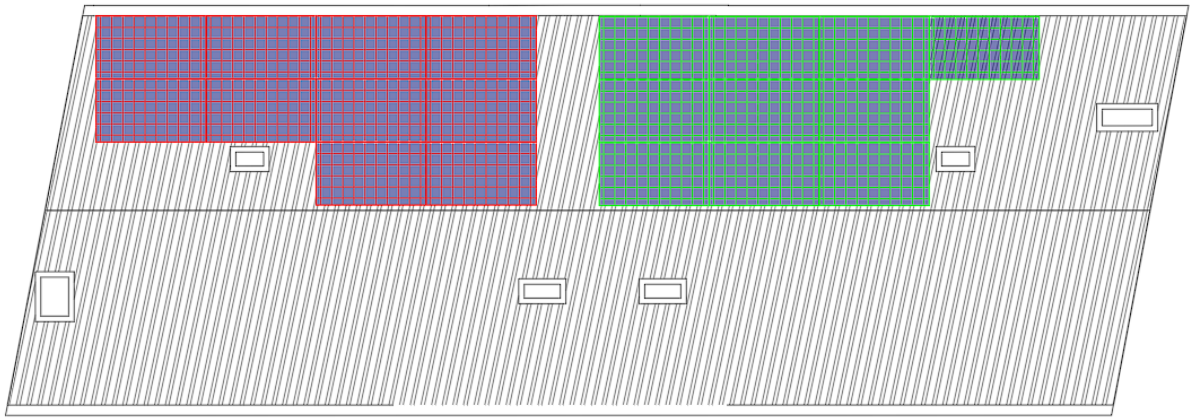


Figura 4. Distribución de Strings, cableado CC y ubicacion nueva caseta FV

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

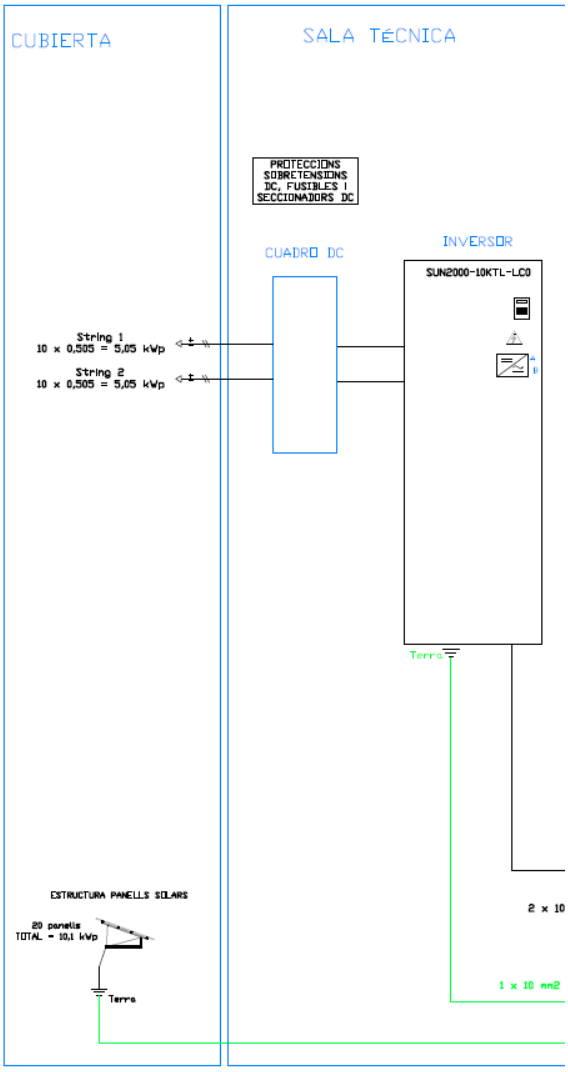


Figura 5. Esquema de conexión del lado de corriente continua del inversor

Del lado de corriente alterna, del inversor salen los cables conductores unipolares (inversor trifásico), tipo RZ1-K 0.6 / 1 kV flexible, hacia el nuevo cuadro de protecciones de corriente alterna destinado a esta fotovoltaica y ubicado en una nueva caseta de obra. Este cuadro estará compuesto por un interruptor magnetotérmico de 63 A bipolar curva C, un diferencial bipolar tipo A de 30 mA de Sensibilidad. Además, este cuadro tendrá otra línea para alimentar los equipos de monitorización monofásicos según esquema unifilar. Desde este nuevo cuadro saldrán los cables conductores del mismo tipo hasta el cuadro principal de las instalaciones del edificio que se encuentra en la sala técnica planta sótano de edificio (plano 04 y 05 del Anexo de planos). Se hará la conexión en el cuadro principal añadiendo un interruptor magnetotérmico 63 A de maniobra.

Estos conductores serán de una sección igual a 6 mm2. Todos los cables estarán protegidos por tubos o bandejas.

fotovoltaico dispondrá de un equipo de seguimiento que será el responsable de la telemedida y registro de los datos de las diferentes magnitudes eléctricas de la planta.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

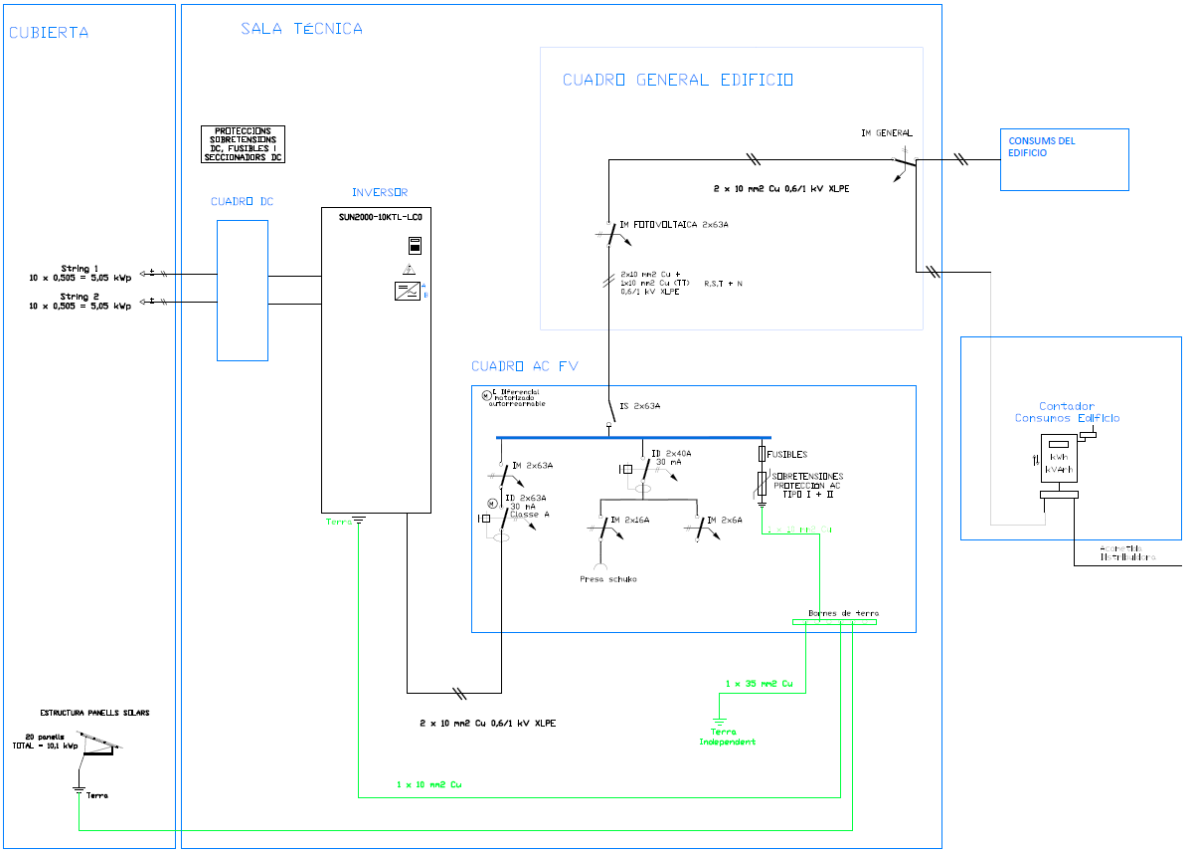


Figura 6. Esquema de conexión del lado de corriente alterna inversor.

El inversor se colocará en la sala técnica baterías del edificio, ubicada en planta sótano tal y como se indica en planos. El inversor irá colgado en la pared, respetando las distancias mínimas recomendadas en su ficha técnica y manual de instalación.



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Figura 7. Inversor SUN2000-10KTL-LC0

Al igual que inversor, el sistema de baterías ira en la sala técnica del sótano, así como los cuadros de protección de corriente continua y corriente alterna.

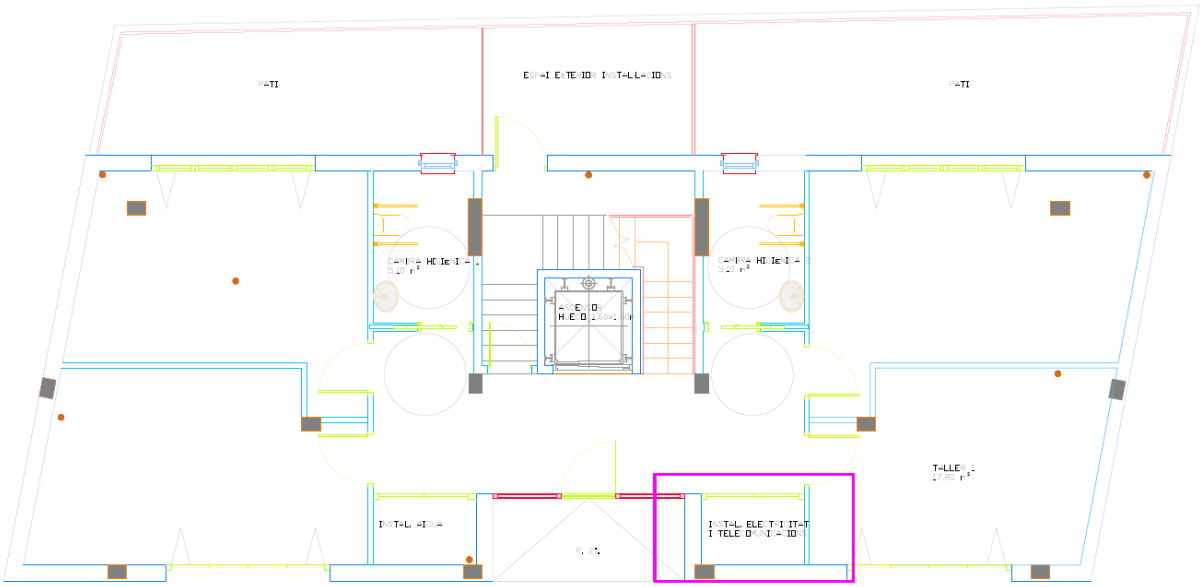


Figura 8. Ubicación de la sala técnica

1.4.2 Régimen de comunicación ambiental

Análisis del proyecto

La instalación irá integrada en el espacio, con una potencia total instalada de 10,1 kWp. El número total de paneles será de 20, ocupando una superficie total de unos 48 m2. La instalación estará formada por el conjunto generador, protecciones y un inversor Huawei de 10 kW.

En cuanto a la obra civil, se debe tener en cuenta la instalación de las estructuras de soporte de los paneles sobre la cubierta de tejas.

Análisis de alternativas

La forma y el tipo de instalación se adecuan a los condicionantes presentados por la zona, tratando de conseguir el máximo rendimiento energético posible.

La implantación de paneles solares fotovoltaicos en este emplazamiento supone introducir un nuevo uso (generación energética), a una superficie existente. Sin embargo, los impactos ambientales que se puedan ocasionar debidos a la construcción de la instalación solar fotovoltaica en este emplazamiento, no se consideran significativos, ya que no afecta a la contaminación acústica ni emite gases contaminantes de ningún tipo durante su funcionamiento.

Medidas preventivas, correctoras y compensatorias

Las medidas principales que se tomarán son:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- No trabajar en otros terrenos adyacentes a los del proyecto durante las obras.
- En caso de afecciones accidentales fuera del ámbito del proyecto se adoptarán medidas correctoras y de restitución adecuadas.
- Control de la emisión de polvo durante las obras en caso de ser necesario.
- Adecuación del mantenimiento de la maquinaria utilizada durante las obras.
- Retirada y gestión de todos los residuos producidos durante la obra y la explotación de la instalación según lo dispuesto en la normativa vigente.
- Desmantelamiento después de la finalización de la actividad aplicando las mismas medidas preventivas correctoras a las de la fase de obras.

En cuanto a las radiaciones electromagnéticas que se puedan generar a consecuencia del proyecto, hay que decir que se tomarán las medidas preventivas oportunas para que no se superen los niveles de referencia establecidos por radiaciones electromagnéticas a la "Recomendación del Consejo Europeo" relativa a la limitación de la exposición de los ciudadanos a los campos electromagnéticos con frecuencias de 0 a 300 Hz.

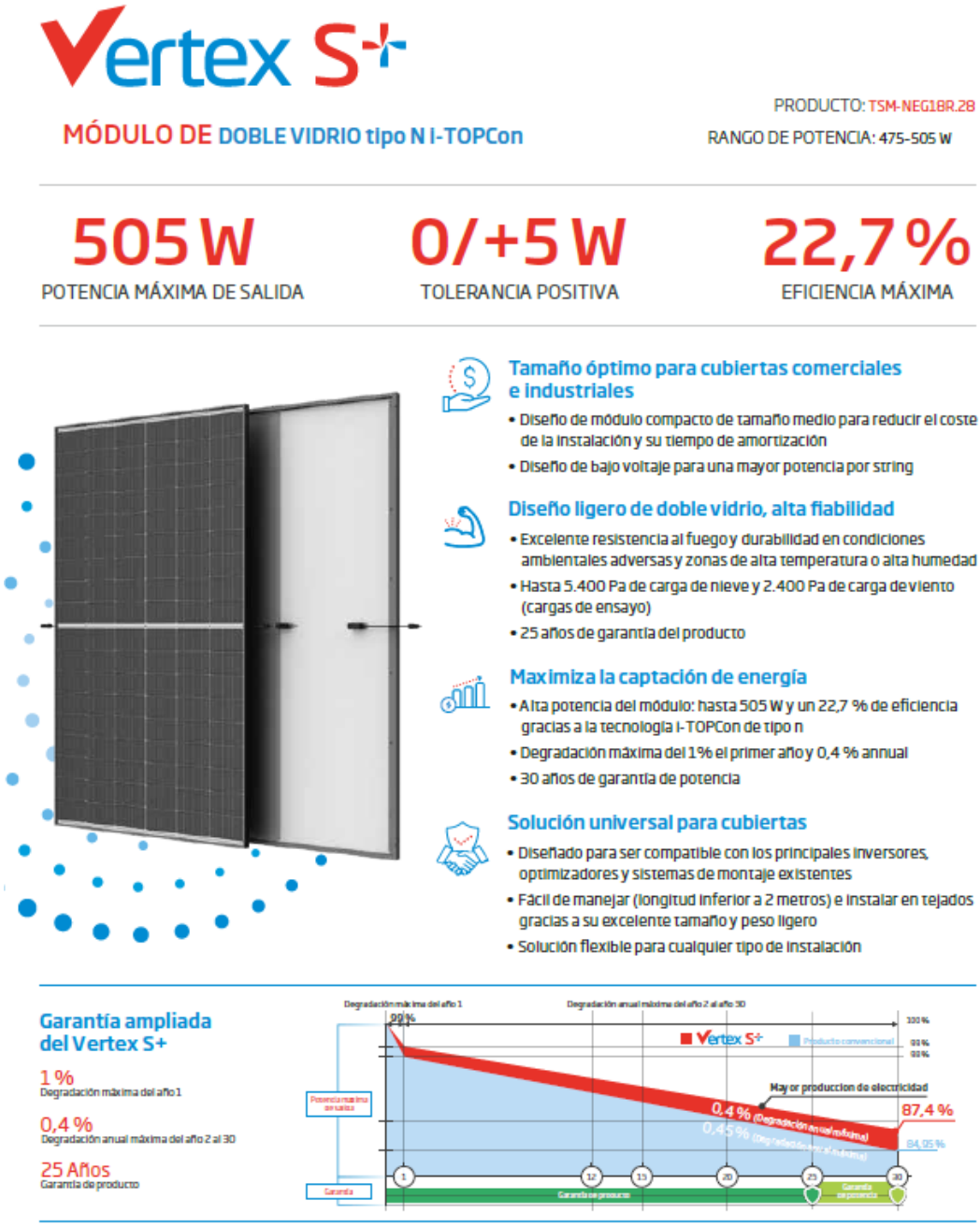
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.5. Campo fotovoltaico. Características.

1.5.1. Características de los paneles fotovoltaicos

Los módulos fotovoltaicos utilizados son de la marca Longi (o equivalente), modelo TSM-505 NEG18R.28. El módulo dispone de células solares monocristalinas. El embalaje del producto ha sido sometido a pruebas que demuestran el cumplimiento de la norma internacional Safe Transit Association (ISTA), estándar 2B. Todas las especificaciones de la hoja informativa sobre el producto cumplen con la norma EN50380. La potencia nominal del módulo es de 505 Wp.

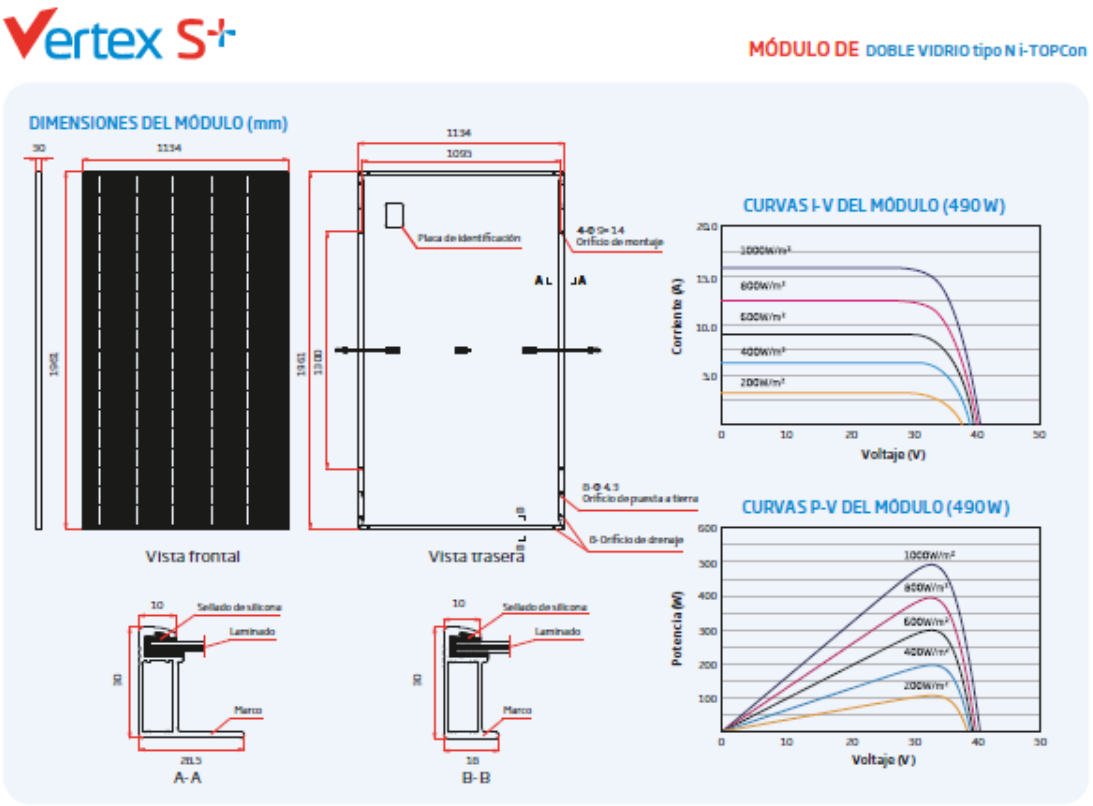


Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Figura 9. Características módulo fotovoltaico.

Tal como se establece en el código técnico de la edificación (CTE) el módulo utilizado corresponde a las especificaciones UNE-ES 61215:1997 por módulos monocristalines, es clase II y presenta un grado de protección mínimo de IP65.



DATOS ELÉCTRICOS (STC)	TSM-475 NEG10R.20	TSM-480 NEG10R.20	TSM-485 NEG10R.20	TSM-490 NEG10R.20	TSM-495 NEG10R.20	TSM-500 NEG10R.20	TSM-505 NEG10R.20
Potencia Máxima-PMAX (Wp)*	475	480	485	490	495	500	505
Tolerancia de Potencia Nominal- PMAX (W)				0/+5			
Tensión en Máxima Potencia-VMPP (V)	32,3	32,5	32,7	32,9	33,1	33,3	33,5
Corriente en Máxima Potencia- IMPP (A)	14,72	14,77	14,84	14,91	14,97	15,03	15,09
Tensión de Circuito Abierto-VOC (V)	39,0	39,2	39,4	39,6	39,8	40,1	40,3
Corriente de Cortocircuito- ISC (A)	15,68	15,72	15,76	15,80	15,83	15,86	15,89
Eficiencia η m (%)	21,4	21,6	21,8	22,0	22,3	22,5	22,7

STC: Irradiancia de 1000W/m², Temperatura en la celula de 25 °C, AM1.5. *Tolerancia de medidas de ± 3%.

DATOS ELÉCTRICOS (NOCT)	TSM-475 NEG10R.20	TSM-480 NEG10R.20	TSM-485 NEG10R.20	TSM-490 NEG10R.20	TSM-495 NEG10R.20	TSM-500 NEG10R.20	TSM-505 NEG10R.20
Potencia Máxima-PMAX (Wp)	363	367	371	375	378	382	386
Tensión en Máxima Potencia-VMPP (V)	30,4	30,6	30,8	31,0	31,3	31,5	31,8
Corriente en Máxima Potencia- IMPP (A)	11,94	11,98	12,02	12,06	12,08	12,11	12,15
Tensión de Circuito Abierto-VOC (V)	36,9	37,2	37,4	37,6	37,7	38,0	38,3
Corriente de Cortocircuito- ISC (A)	12,64	12,67	12,70	12,74	12,76	12,78	12,81

NOCT: Irradiancia en 800W/m², Temperatura ambiente en 20°C, Velocidad del viento en 1 m/s.

DATOS MECÁNICOS	
Células Solares	Monocristalinas
Número de células	108 células
Dimensiones del módulo	1961 × 1134 × 30 mm
Peso	23,5 kg
Vidrio frontal	1,6 mm, Alta transmisión, vidrio termoendurecido con recubrimiento AR
Material Encapsulante	POE/EVA
Vidrio trasero	1,6 mm, vidrio termoendurecido con recubrimiento AR
Marco	30 mm Aleación de aluminio anodizado, Negro
J-Box	IP 68
Cables	Cable fotovoltaico: 4,0 mm² Instalación en vertical: 1300/1300 mm Instalación en horizontal: 280/350 mm*
Conector	TS4 / MC4 EVO2*

*Bajo pedido

TASAS DE TEMPERATURA	
NOCT (temperatura de operación nominal de la celda)	43°C (±2°C)
Coeficiente de Temperatura de Pmax	-0,29%/°C
Coeficiente de Temperatura de Voc	-0,24%/°C
Coeficiente de Temperatura de Isc	0,04%/°C

LÍMITES OPERACIONALES	
Temperatura de Operación	-40 a +85 °C
Tensión Máxima del Sistema	1500 V DC (IEC)
Capacidad Máxima del Fusible	30 A

GARANTÍA
25 años de garantía del Producto
30 años de garantía de Potencia
1 % de degradación el primer año
0,4 % de degradación anual de potencia

(Consulte su garantía de producto para más información)

CONFIGURACIÓN DE EMBALAJE	
Módulos por caja:	36 unidades
Módulos por contenedor 40':	864 unidades

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Tabla 1. Características eléctricas del módulo fotovoltaico en condiciones estándar (STC), 1000W / m2, AM 1.5 y temperatura del módulo de 25ºC.

1.5.2. Montaje sobre la cubierta.

Se adoptará una solución coplanar para la integración de los módulos sobre la cubierta. Se tomará para el estudio de orientaciones e inclinaciones la información obtenida del anteproyecto del edificio. En función de las dimensiones de la zona habilitada para la instalación del generador fotovoltaico, se dispondrán el conjunto de strings con el fin de reducir al mínimo el espacio ocupado, así como simplificar el montaje e instalación de los paneles.

El inversor tendrá conectados 2 strings de 10 y 11 paneles.

Estos paneles irán colocados sobre la estructura metálica colocada sobre la cubierta, con una inclinación de 23º y no precisan perforación de las tejas, minimizando la afectación y permitiendo la total reversibilidad.

La construcción y la selección del material deben garantizar la máxima seguridad y estabilidad de la instalación, así como su agilidad en el montaje. Toda la tornillería utilizada será de acero inoxidable.

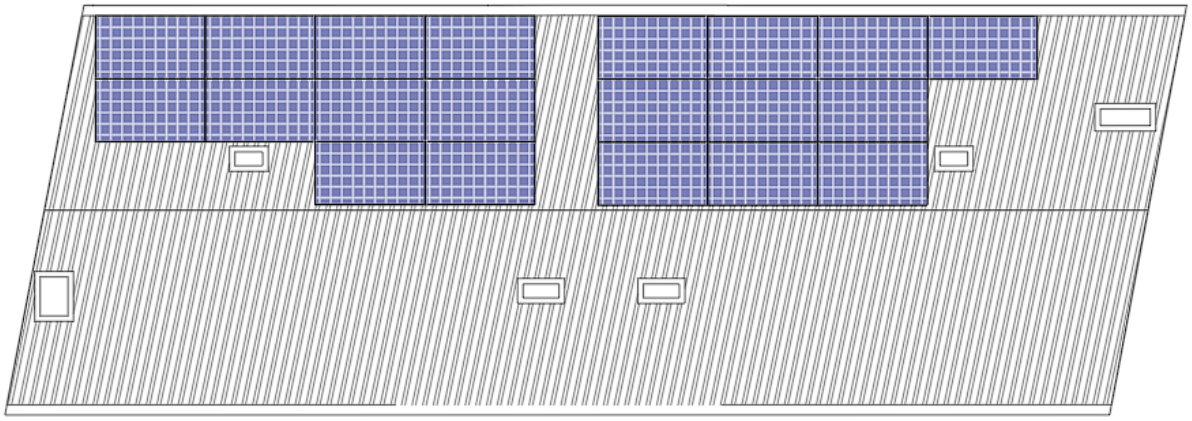


Figura 10. Distribución Strings

1.5.3. Conexión del lado de continua.

De cada uno de los strings, salen dos cables conductores unipolares (polaridad positiva y negativa) de 6 mm2. Estos conductores van a la caja CC y luego al inversor.

Para evitar que el conductor sufra ningún tipo de deterioro mecánico, desde el generador hasta el inversor, irá protegido mediante canal protectora desmontable mediante un útil, o mediante tubo.

El cable conductor utilizado para la distribución de la energía generada por los strings fotovoltaicos ha sido dimensionado considerando que para él pasaría una intensidad no inferior al 125% de la máxima intensidad que puede suministrar el string, es decir, la intensidad de cortocircuito del módulo. También

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

se han tenido en cuenta los criterios estipulados por la norma UNE 20460-7-712 respetando la protección de sobrecargas en la banda de corriente continua.

Debido a que los conductores del campo fotovoltaico discurren por el exterior de la instalación se han seguido las indicaciones de la instrucción técnica complementaria ITC-BT-06, utilizando un cable conductor tipo S1ZZ-F de la marca comercial TECSUN (PV). Los cables TECSUN están indicados para instalaciones de generación eléctrica basados en energía solar fotovoltaica, para ser instalados en interior o exterior y tanto para instalación fija como móvil (conexión de seguidores solares a red de BT continua). Los cables TECSUN se pueden instalar en bandejas, conductos, paredes, equipos y están especialmente indicados para aplicaciones con aislamiento de protección (clase II). Los cables TECSUN cumplen con las normas IEC 61215, IEC 61646, IEC 64/1123 / CD y DIN VDE 0100 parte 520. En la siguiente tabla se pueden ver las características principales de este cable.

Así pues, a partir de la circulación máxima y mediante el coeficiente de corrección recogidos en el REBT que serán justificados en el apartado "Cálculos justificativos" del proyecto, se han obtenido unas secciones del cable conductor en el lado de continuo indicadas anteriormente.

características	**Descripción**
Tensión nominal en DC	Hasta 1 kV
Tensión de pico máxima en DC	0,9 ÷ 1,8 kV
Temperatura ambiente máxima admisible	120 ºC
Temperatura mínima de servicio	-45 ºC
Temperatura máxima del conductor	120 ºC
Temperatura máxima en cortocircuito	200 ºC (En el conductor máx. 5 segundos)

Tabla 2. Características del cable conductor S1ZZ-F utilizado en el campo fotovoltaico.

1.5.4. Características inversor.

De los strings de corriente continua saldrán los cables que alimentarán al inversor del campo fotovoltaico. Estos conductores unipolares irán agrupados mediante tubo soterrado hasta la caseta del inversor.

En este caso la sección de los cables conductores será 6 mm2 (cálculos justificados en apartado posterior). Estas secciones son el resultado del dimensionado considerando que pasaría una intensidad no inferior al 125% de la máxima intensidad que puede ofrecer cada conjunto de strings y de la utilización de un conjunto de factores correctores que serán justificados en el apartado de " cálculos justificativos del proyecto".

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.6. Tensiones de corriente alterna.

1.6.1. Características inversor.

La tensión de corriente alterna trifásica será suministrada por el inversor trifásico Huawei SUN2000-10KTL-M2 con una potencia nominal de 10 kW.

El inversor utilizado presenta una gran eficiencia en el proceso de conversión de energía aportada por módulos respecto a la energía inyectada en la red, con un rendimiento máximo del 98,8% y una eficiencia europea en torno al 98,6%.

El inversor presenta un funcionamiento automático, una vez se conecta el inversor en el campo fotovoltaico, este se queda en espera. Si la tensión de entrada es superior a la tensión de encendido, el inversor espera hasta que haya transcurrido un tiempo predeterminado, definido en un parámetro temporal llamado tiempo de arranque. Si durante este tiempo la tensión de entrada no ha caído por debajo de la tensión de encendido, el inversor arranca. El contactor de arranque CA se cierra y el SMC se desbloquea. Una vez preparado por el servicio, el inversor empieza a inyectar energía en la red interior para el autoconsumo.

Una vez conectado, el inversor trabajará en el punto de máxima potencia (MPPT) del generador solar. Sólo se desconectará de la red cuando la potencia media en un intervalo de tiempo, denominado tiempo de parada, sea menor que la potencia definida por este intervalo. También se desconectará cuando se produzca algún tipo de error, señalizando y alertando del posible error en el display.

Así pues, el inversor elegido no sólo presenta valores de conversión y de rendimiento muy elevados, sino que es capaz de gestionar de manera eficiente e inteligente el sistema, adaptándose a las diferentes situaciones de trabajo no sólo del generador, sino también de la red de distribución (fallo de suministro, cambio de frecuencia o picos de sobretensiones). En la tabla siguiente se pueden apreciar los diferentes modos o situaciones de trabajo del inversor.

modo	**valoración**	**Descripción**
Tensión de entrada demasiado alta	crítico	La tensión de entrada es demasiado alta. Puede provocar daños graves al equipo. Desconectar campo fotovoltaico rápidamente
desconexión nocturna	Normal	Estado en que la potencia del campo fotovoltaico es insuficiente incluso para alimentar al mismo equipo
inicialización	Normal	Potencia suficiente para iniciar el equipo pero insuficiente para la inyección a red o monitorización de datos
espera	Normal	Potencia suficiente para monitorizar la red. El inversor comprueba la red hasta que la tensión fotovoltaica alcanza el valor adecuado
Inyección a red	Normal	Se cumplen los requisitos necesarios para que el inversor pueda inyectar en la red
Parada	Normal	El equipo efectúa operaciones como la calibración de

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

		sus componentes de medida y luego pasa al estado de espera.
bloqueo permanente	anormal	Cuando el inversor detecta el mismo error permanentemente se bloquea y deja de inyectar energía en la red. Solucionar la falla y desbloquear al inversor por software.
Reducción de potencia	anormal	El inversor reduce la potencia inyectada en la red para protegerse de sobre temperaturas, sobre intensidades o descompensación de más de 5 kW entre fases (power balance).
Error de aislamiento	anormal	Problema con la toma de tierra o los variostores de CC. El inversor deja de inyectar si no lleva transformador.
Entrada CC defectuosa	anormal	Al menos una de las entradas CC es defectuosa
Falla de red	anormal	El inversor deja de inyectar por problemas anormales en la red (subtensión, sobretensión, subfrecuencia, sobrefrecuencia, cambio de frecuencia, conexión incorrecta ...)
Impedancia de red	anormal	Debido a una impedancia de red muy alta el inversor se desconecta.
Falla del equipo	crítico	Detección de una avería en el equipo. El inversor se desconecta.

Tabla 3. Situaciones de trabajo del inversor Huawei.

El control de red es un dispositivo fundamental en la conexión del inversor a la misma. Estos incluyen una función de protección prioritaria, es decir, valores fuera de rango de la tensión o la intensidad de red en cualquiera de las fases, genera una interrupción en el control principal que para el sistema de forma inmediata.

Las características principales de los parámetros de entrada del inversor vienen detalladas en la tabla siguiente. Se puede observar que el rango de tensiones del generador fotovoltaico se adecua a las tensiones de entrada del inversor.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Technical Specification	SUN2000-8K-LC0	SUN2000-10K-LC0
Efficiency		
Max. efficiency	98.1%	
European weighted efficiency	97.5%	
Input (PV)		
Recommended max. PV power	12,000 Wp	15,000 Wp
Max. input voltage[1]	600 V	
Start-up voltage	50 V	
MPPT operating voltage range	40 V ~ 560 V	
Rated input voltage	360 V	
Max. input current per MPPT	16 A	
Max. short-circuit current	20 A	
Max. number of inputs	3	
Number of MPP trackers	3	
Input (DC Battery)		
Compatible battery	LUNA2000-5/10/15-S0	
Operating voltage range	350 ~ 560 Vdc	
Max operating current	25 A	
Max charge power	8,000 W	10,000W
Max discharge power	8,000 W	10,000W
Output (On Grid)		
Grid Connection	Single Phase	
Rated output power	8,000 W	10,000 W
Max. apparent power	8,800 VA	10,000 VA
Rated output voltage	220 Vac / 230 Vac / 240 Vac, L / N + PE	
Max. output current	40.0 A	45.5A
Rated AC grid frequency	50 Hz / 60 Hz	
Adjustable power factor	0.8 leading ... 0.8 lagging	
Max. total harmonic distortion	≤ 3 %	
Backup power output	Yes (via Smartguard-63A-S0, available from 30/11/2023)	
Features & Protection		
Anti-islanding protection	Yes	
DC reverse polarity protection	Yes	
Insulation monitoring	Yes	
DC surge protection	Yes, compatible with TYPE II protection class according to EN/IEC 61643-11	
AC surge protection	Yes, compatible with TYPE II protection class according to EN/IEC 61643-11	
Residual current monitoring unit	Yes	
AC over-current protection	Yes	
AC short-circuit protection	Yes	
AC overvoltage protection	Yes	
Over-heat protection	Yes	
Arc fault protection	Yes	
Battery reverse charging from grid	Yes	
General Data		
Operation temperature range	-25 °C ~ +60 °C (-13 °F ~ 140 °F)	
Relative operating humidity	0 % RH ~ 100% RH	
Operating altitude	0 ~ 4,000 m (Derating above 2,000 m)	
Cooling	Natural Convection	Smart Air Cooling
Display	LED Indicators, Integrated WLAN + FusionSolar APP	
Communication	RS485, WLAN / Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (Optional) 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (Optional), EMMA(available from 30/11/2023)	
Weight	14.5 kg	15 kg
Dimensions (W x H x D) (incl. mounting plate)	425 * 365 * 150 mm (16.7 * 14.4 * 5.9 inch)	
Degree of protection	IP66	
Optimizer Compatibility		
Compatible optimizer	SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P	
Standard Compliance (more available upon request)		
Certificates	IEC62109-1, IEC62109-2, ,EN 61000-6 series, EN 62920 EMC, EN 55011 EMC, ETSI EN 301 489-1 EMC, ETSI EN 301 489-17 EMC, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, IEC61000-2-2	
Grid connection standards	ABNT16149/16150:2013, NRS 097-2-1, PEA, MEA	

Tabla 4. Parámetros de salida del inversor Huawei SUN2000-10KTL-LC0

El inversor presenta un grado de protección IP65, según la norma EN 60529 y tienen un rango de temperaturas ambientales admisibles de trabajo que van desde los -40 ºC hasta los 60ºC. No obstante, la sala donde se ubique el inversor estará protegida del efecto directo de precipitación y dispondrá de ventilación suficiente para garantizar las temperaturas de trabajo admisibles.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.6.2. Conexionado del inversor al contador.

Habrá una línea trifásica procedente del inversor hasta el cuadro de corriente alterna, y de éste al cuadro principal del edificio. En cuadro principal se hará la conexión en aguas abajo del interruptor general y se añadirá un interruptor magnetotérmico bipolar de maniobra debidamente rotulado para identificar la existencia de una fotovoltaica conectada a ese cuadro.

Dado que los conductores que unen al inversor con el centro de transformación discurren por el exterior de la instalación se ha seguido y cumplido la instrucción técnica ITC-BT-06, utilizando un cable conductor tipo RZ1-K de tensión asignada 1 kV con un recubrimiento que garantiza una buena resistencia a las acciones de la intemperie y el fabricante ha demostrado que satisface las exigencias específicas recogidas en la norma UNE 21030. El tipo de cable utilizado se cablea, con resistencia a la absorción del agua, el frío y los rayos ultravioletas.

Así pues, a partir de la circulación de la intensidad máxima admisible y mediante los coeficientes de corrección recogidos en el REBT (justificado en el apartado de "Cálculos justificativos") se han obtenido las diferentes secciones de los cables conductores que unen al inversor con el centro de transformación. Además, para evitar que el conductor no sufra ningún tipo de deterioro mecánico, se protegerá mediante bandejas perforadas con tapa protectora desmontable con la ayuda de un utensilio, o mediante tubo soterrado.

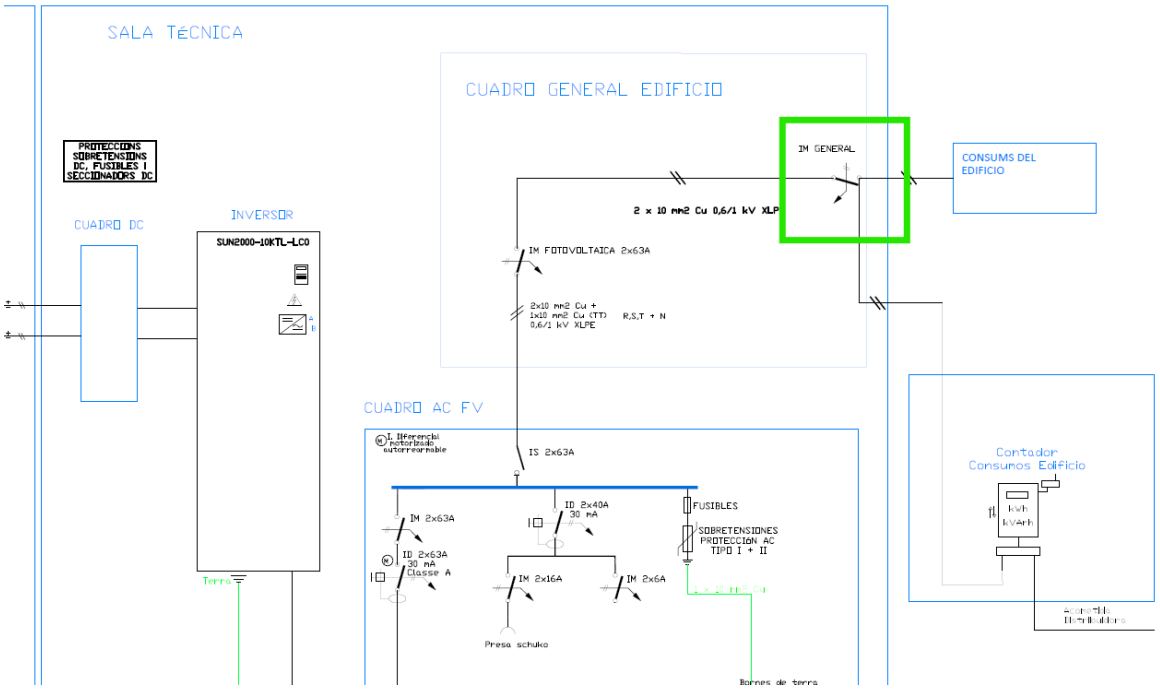


Figura 12. Punto de Conexión a red BT Endesa

1.7. Monitorización.

Para la monitorización de la instalación fotovoltaica se utilizará la plataforma SolarFusion de Huawei. En esta plataforma se puede monitorizar y telegestionar la instalación. Se suministrarán los perfiles necesarios a los usuarios que requieran la visualización de la instalación.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

1.8. Ubicación del inversor y protecciones

El inversor y los cuadros de protección de corriente continua y corriente alterna irán ubicados en una la sala técnica destinada a las instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones. Esta sala deberá estar correctamente ventilada. La sala se encuentra en la planta baja del edificio y cuenta con un patinillo donde por donde pasará el cableado de los paneles.

1.8.1. Conexión de la instalación a la red eléctrica de Endesa.

Se trata de una instalación de autoconsumo compartido conectada en red interior, con una potencia igual a 10 kW.

En la pared de la sala técnica que da al exterior, se dejará el espacio disponible para colocar todos los elementos de la sala técnica, de tal manera que queden accesibles.

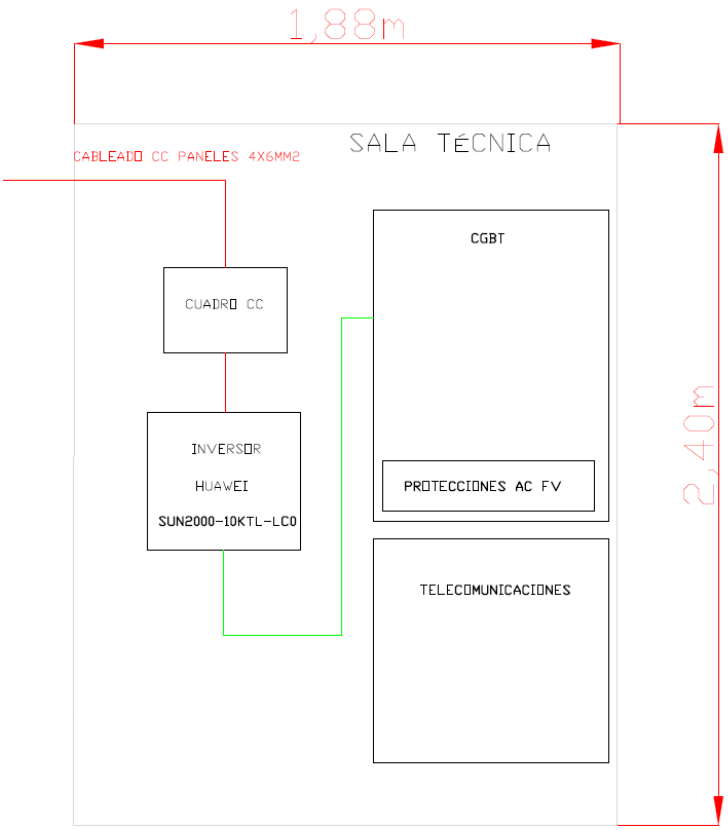


Figura 13. Caseta de obra para los equipos fotovoltaicos

1.9. Cuadros y protecciones.

En la instalación se dispondrá de un conjunto de protecciones que actúen sobre el interruptor de interconexión, situado en el origen de la instalación. Éstas corresponderán a modelos homologados y estarán debidamente verificadas y precintadas por un laboratorio reconocido.
Las protecciones de la instalación cumplen con las consideraciones técnicas establecidas en el RD 1663/2000. Existirán la instalación las siguientes protecciones:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Interruptor general de 63 A, cuya finalidad es proteger a los conductores, para que no pase más intensidad de la permitida.

Las protecciones de máxima y mínima tensión y frecuencia están integradas en el equipo inversor. En este supuesto, las maniobras automáticas de desconexión / conexión serán realizadas por el inversor, disponiendo la instalación del interruptor general manual y el interruptor automático diferencial, cumpliendo las siguientes condiciones:

- Las funciones se realizarán por un contactor de rearme el cual será automático, una vez se establezcan las condiciones normales de suministro de la red.
- El contactor, gobernado por el inversor, podrá ser activado normalmente.
- El estado del contactor (on / off) deberá señalizar de forma clara al frontal del equipo en un lugar destacado.
- Dado que no se utilizan protecciones precintables para la interconexión de máxima y mínima frecuencia y de máxima y mínima tensión, mencionadas anteriormente, el fabricante del inversor certifica:
    - Los valores de tara de tensión
    - Los valores de tara de frecuencia
    - El tipo y características del equipo internamente para la detección de fallas (modelo, marca, calibración ...)
    - Que el inversor ha superado las pruebas pertinentes en cuanto a los límites establecidos de tensión y frecuencia.
    - Que las funciones de protección realizadas mediante software de control de operaciones no son accesibles por el usuario de la instalación.

Los elementos de protección se han dimensionado para la protección general de la instalación eléctrica en caso de ocurrir alguna sobrecarga o cortocircuito. Cada uno de los circuitos se protege con una protección térmica o magneto térmica, de tal manera que la curva de disparo de cada dispositivo sea más rápida que la curva de fusión del cable del circuito al que protege. Además, se tendrá en cuenta que las protecciones aguas abajo tengan una curva de disparo más rápida, de tal manera que se asegure el disparo de las mismas antes que las protecciones de aguas arriba (selectividad). Estas protecciones irán ubicadas en los cuadros de corriente continua y alterna respectivamente.

1.9.1. Protecciones del lado de corriente continua.

Antes de la entrada al inversor se ubicará una caja de protecciones de corriente continua para proteger cada uno de los strings de la planta fotovoltaica.
En esta caja, y para cada uno de los strings, colocaremos fusibles, sobretensiones y seccionadores. Los fusibles ir a cada uno de los polos (positivo y negativo) y serán capaces de soportar hasta 16 A. Las sobretensiones serán específicos para corriente continua de fotovoltaica. Los seccionadores deberán soportar la intensidad del fusible como mínimo.

1.9.1. Protecciones del lado de corriente alterna.

A la salida del inversor se ubicará un interruptor magneto térmico, bipolar, curva C y poder de corte de 10 kA de 63 A de intensidad nominal, cuya finalidad es proteger a los conductores, para que no pase más intensidad de la permitida.
También se colocará un interruptor automático diferencial en la línea del inversor de 63 A y 30 mA de sensibilidad, cuya finalidad es proteger de contactos indirectos.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Las cajas de protección serán estancas con carril DIN modular, con una protección mínima IP 65.

1.10. Puesta a tierra.

Todas las instalaciones cumplirán con las disposiciones del Real Decreto 1663/2000 (artículo 12) en cuanto a las condiciones de puesta a tierra en instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red de baja tensión.

Cuando el aislamiento galvánico entre la red de distribución de baja tensión y el generador fotovoltaico no se haga mediante transformador con aislamiento galvánico, se explicará en la memoria de solicitud y diseño o proyecto los elementos utilizados para garantizar esta condición.

Las masas de la instalación fotovoltaica, de la parte de continua y de alterna, estarán conectadas a una única tierra que admite tomas de tierra independientes a una distancia de 25 m una de la otra.

Esta tierra será independiente de la del neutro de la distribuidora de acuerdo con el Reglamento de Baja.

Para la conexión de tierra entre los módulos fotovoltaicos se unirán los cables de una placa a la otra hasta llegar al extremo. Y de ahí, hasta la toma de tierra.

1.11. Ahorro emisiones CO2.

Esta instalación fotovoltaica de 10,1 kWp presenta una producción anual de unos 16,45 MWh.

Según la ratio del IDAE (0.521 kg CO2/kWh) en esta instalación se conseguirá un ahorro de 8.500 kg de CO2 al año.

1.12. Puesta en servicio.

La puesta en servicio de la instalación contemplará como mínimo el siguiente proceso:

- Funcionamiento y puesta en marcha de todos los sistemas.
- comprobación de polaridad de las series.
- Medidas de Voc, Vmp, Imp por cada serie.
- Pruebas de arranque y parada en diferentes instantes de funcionamiento.
- Pruebas de los elementos y medidas de protección, seguridad y alarma, así como su actuación.

Se dará por finalizada la puesta en servicio de la instalación cuando todos los elementos que forman parte del suministro funcionen correctamente durante un mínimo de 32 horas seguidas, sin interrupciones o paradas causadas por fallos o errores del sistema suministrado.

Durante este período el suministrador será el único responsable de la operación de los sistemas suministrados, si bien deberá adiestrar al personal de operación.

Se recibirá la instalación una vez:

- Finalizada la puesta en servicio de la misma.
- Entrega de toda la documentación requerida.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Retirado de obra de todo el material sobrante.
- Realizada la limpieza de las zonas ocupadas, con transporte de todos los residuos a vertedero.

Todos los elementos suministrados, así como la instalación su conjunto, estarán protegidos ante defectos de fabricación, instalaciones diseño para una garantía de 2 años, excepto para:

- Módulos fotovoltaicos, para los cuales la garantía mínima será de 15 años contados a partir de la
  fecha de la firma del acta de recepción.
- Estructuras de apoyo: 10 años.
- Inversor: 5 años ampliable a 20 años

Sin embargo, el instalador quedará obligado a la reparación de los errores de funcionamiento que se puedan producir si se aprecia que su origen procede de defectos ocultos de diseño, construcción, materiales o montaje, comprometiéndose a enmendar sin cargo. En cualquier caso, se estará a lo que establecido en la legislación vigente en cuanto a vicios ocultos.

1.12.1. Verificaciones y pruebas de funcionamiento.

El instalador autorizado, o el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva, salvo orden expresa, entregará la instalación finalizada y en funcionamiento. Incluyendo la realización de:

- Pruebas de aislamiento de líneas eléctricas
- Medida de resistencia de electrodos de puesta a tierra
- Pruebas de continuidad de la red de tierras
- Pruebas de actuación de interruptores diferenciales
- Pruebas generales de funcionamiento

1.13. Mantenimiento y operación de la instalación.

Las acciones de mantenimiento y de operación sobre la instalación deberán ser realizadas por instaladores de Baja Tensión de categoría especialista debidamente acreditados. El mantenimiento sobre la instalación fotovoltaica deberá incluir un mantenimiento preventivo consistente en:

- Limpieza de los módulos fotovoltaicos. Una limpieza mínima anual de los módulos fotovoltaicos utilizando agua y detergente no abrasivo.
- Verificación de la estructura de soporte. Revisión de daños en la estructura de soporte y su anclaje
  correcto en la superficie base y los módulos fotovoltaicos en la estructura de soporte.
- Verificación del estado de los módulos. Comprobación del estado de los cristales de los módulos. Revisión de daños producidos por la acción de agentes ambientales, oxidación, etc.
- Verificación del estado de las conexiones y terminales.
- Medida de los parámetros de voltaje e intensidad (Voc, Vmpp, Icc, IMPP) de los diferentes subcampos y campos fotovoltaicos.
- Medida de la resistencia de derivación a tierra de la estructura de soporte, las placas fotovoltaicas y las picaduras de tierra.
- Comprobación del estado de los onduladores. Detección de errores en el display de señalización.
- Comprobación del funcionamiento general del ondulador. Detección de tensión y medida de intensidad junto a CC y CA.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Verificación del estado de las conexiones y rendimientos instantáneos.
- Medida de la resistencia de derivación a tierra del cableado CC del ondulador.
- Comprobación del estado del sistema de monitorización. Detección de errores en el display de señalización.
- Comprobación del funcionamiento general del módulo de adquisición de datos: detección de equipos, códigos de error, etc.
- Funcionamiento general de las sondas (temp. Ambiente, temp. Célula, Radiación solar).
- Verificación del cableado y los terminales. Estado mecánico del cableado de la instalación puestas a tierra de las instalaciones fotovoltaicas.
- Comprobación de los elementos de protección. Estado de cada elemento de protección: diferenciales, magnetotérmicos, fusibles de continua, conmutadoras, relés, etc.

Después de cada visita se tendrá que realizar un informe de mantenimiento que quedará archivado conjuntamente a la documentación de la obra.

La instalación dispondrá en un lugar limpio, seguro, no accesible al público de toda la información de la misma.

Este archivo estará compuesto por:

- Manuales de instalación de los equipos.
- Manuales de usuarios de los equipos.
- Garantías de los equipos.
- Proyecto as-built de la instalación.
- Certificados de los equipos.
- Protocolo de puesta en servicio de la instalación.
- Protocolo de mantenimiento preventivo
- Protocolo de comunicación de la instalación.
- Lista de contactos de los principales actores de la instalación (instaladora, propiedad, mantenimiento, etc ...).
- Libro de incidencias y mantenimientos.

1.14. Libro de incidencias.

La instalación dispondrá de un libro de incidencias donde queden registradas todas las actuaciones y anomalías que se presenten durante su operación. Tanto los informes de los mantenimientos preventivos como los de los correctivos se tendrán que guardar conjuntamente con el libro de incidencias.

En la actualidad se encuentran muy extendidas versiones electrónicas del libro de incidencias, no existiendo un ejemplar físico en las instalaciones. En este caso el acceso a los registros electrónicos debe ser libre para el titular de las instalaciones.

1.15. Garantías de calidad (marcado CE).

El término producto de construcción queda definido como cualquier producto fabricado para su incorporación, con carácter permanente, a las obras de edificación e ingeniería civil que tengan incidencia sobre los siguientes requisitos esenciales:

- Resistencia mecánica y estabilidad.
- Seguridad en caso de incendio.
- Higiene, salud y medio ambiente.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Seguridad de utilización.
- Protección contra el ruido.
- Ahorro de energía y aislamiento térmico.

El marcado CE de un producto de construcción indica:

- Que éste cumpla con unas determinadas especificaciones técnicas relacionadas con los requisitos esenciales contenidos en las Normas Armonizadas (EN) y en las Guía DITE (Guías para el Documento de Idoneidad Técnica Europeo).
- Que cumple el sistema de evaluación de la conformidad establecido por la correspondiente Decisión de la Comisión Europea.
- Siendo el fabricante el responsable de su fijación y la Administración competente en materia de industria la que se asegure de la correcta utilización del marcado CE.
- Es obligación del director de la Ejecución de la Obra verificar si los productos que entran en la obra están afectados por el cumplimiento del sistema del marcado CE y, en caso de ser así, si se cumplen las condiciones establecidas en el Real Decreto 1630/1992 por el que se transpone a nuestro ordenamiento legal la Directiva de Productos de Construcción 89/106 / CEE.
- El marcado CE se materializa mediante el símbolo "CE" acompañado de una información complementaria.

El fabricante cuidará que el marcado CE figure, por orden de preferencia:

- En el producto propiamente dicho.
- En una etiqueta adherida al mismo.
- En su envase o embalaje.
- En la documentación comercial que lo acompaña.
- Las letras del símbolo CE se realizan según el dibujo adjunto y deben tener una dimensión vertical en menos de 5 mm.

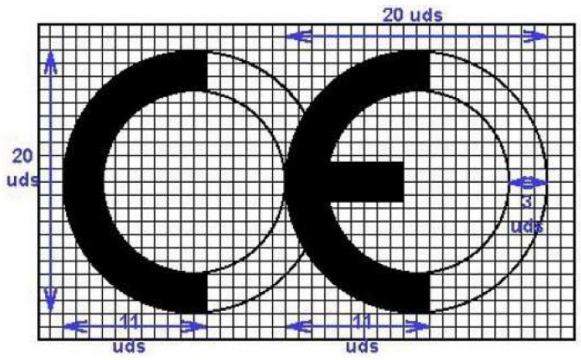


Figura 14. Diseño marcado CE.

Además del símbolo CE deben estar situadas en una de las cuatro posibles localizaciones una serie de inscripciones complementarias, el contenido específico de las que se determina en las normas armonizadas y Guías DITE para cada familia de productos, entre las que se incluyen:

- el número de identificación del organismo notificado (cuando proceda)
- el nombre comercial o la marca distintiva del fabricante
- dirección del fabricante
- el nombre comercial o la marca distintiva de la fábrica

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- las dos últimas cifras del año en que se ha estampado el marcado en el producto
- el número del certificado CE de conformidad (cuando proceda)
- el número de la norma armonizada y en caso de verse afectada por varias los números de todas ellas
- la designación del producto, su uso previsto y su designación normalizada información adicional que permita identificar las características del producto atendiendo a sus especificaciones técnicas

Las inscripciones complementarias del marcado CE no tienen por qué tener un formato, tipo de letra, color o composición especial, debiendo cumplir únicamente las características remarcadas anteriormente por el símbolo.

Ejemplo de marcado CE:

CE	Símbol
0123	Nº d'organisme notificat
Empresa	Nombre del fabricant
Direcció registrada	Direcció del fabricant
Fàbrica	Nombre de la fàbrica
Any	Dos últimes xifres de l'any
0123-CPD-0456	Nº del certificat de conformitat CE
EN 197-1	Norma harmonitzada
CEM I 42,5 R	Designació normalitzada
Límit de clorurs (%) Límit de pèrdues per calcinació de cendres (%) Nomenclatura normalitzada d'additius	Informació addicional

Figura 4. Ejemplo marcado CE.

Dentro de las características del producto podemos encontrar que alguna de ellas presente la mención "Prestación no determinada" (PND).

La opción PND es una clase que puede ser considerada si al menos un estado miembro no tiene requisitos legales para una determinada característica y el fabricante no desea facilitar el valor de la misma característica.

1.16. Pliego de condiciones técnicas.

Objeto

- Fijar las condiciones técnicas mínimas que deben cumplir las instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a red que se realicen en el ámbito de actuación del IDAE (proyectos, líneas de apoyo, etc.). Pretende servir de guía para instaladores y fabricantes de equipos, definiendo las especificaciones mínimas que debe cumplir una instalación para asegurar su calidad, en beneficio del usuario y del propio desarrollo de esta tecnología.
- Se valorará la calidad final de la instalación para el servicio de energía eléctrica proporcionado (eficiencia energética, correcta, etc.) y por su integración en el entorno.
- El ámbito de aplicación de este Pliego de Condiciones Técnicas (en lo que sigue, PCT) se aplica a todos los sistemas mecánicos, eléctricos y electrónicos que forman parte de las instalaciones.

Reglamentación

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Este Pliego es de aplicación a las instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a la red de distribución.

  Quedan excluidas expresamente las instalaciones aisladas de la red.

- En todo caso es de aplicación toda la normativa que afecte a instalaciones solares fotovoltaicas:

  - Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.
  - Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.
  - Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
  - Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (RD 842/2002), y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC)
  - Código Técnico de la Edificación (CTE), cuando sea aplicable.
  - Directivas Europeas de seguridad y compatibilidad electromagnética

Condiciones generales

- Documentos que definen las obras o instalaciones

Las obras o instalaciones a realizar están definidas en la memoria, planos, esquemas, mediciones y presupuesto. En particular, lo establecido en la memoria respecto a normativa y reglamentación, se entenderá como parte integrante de este Pliego de Condiciones

- Compatibilidad y relación entre estos documentos

En caso de incompatibilidad entre lo detallado en las especificaciones de los equipos y planos, regirán las primeras; en cuanto a las obras de fábrica, se dará prioridad a lo que definan los planos, y, en cualquier caso, a aquello que permita la más correcta ejecución y el mejor funcionamiento de la instalación.

- Presencia del Contratista o Instalador

El Contratista o Instalador, por sí mismo por medio de su encargado, estará en las obras durante la jornada de trabajo y acompañará al Director de Obra como su ayudante en las visitas que éste efectúe, poniéndose a su disposición para las prácticas de los reconocimientos que considere necesarios y suministran los datos que precise.

- Inicio de las obras

La fecha de inicio de las obras o instalaciones deberá comunicarse por escrito a la Dirección Facultativa con una antelación mínima de 48 horas.

- Replanteo

El Contratista o Instalador efectuará el replanteo, que se realizará en su cuenta.
Una vez efectuado, éste lo comunicará al director de Obra para que se realicen las comprobaciones oportunas.
El Contratista o Instalador pondrá a disposición de la Dirección Facultativa todos los medios necesarios para realizar la comprobación
Una vez ejecutado el replanteo, se levantará acta del mismo
De cualquier modificación posterior, el Contratista o Instalador será el único responsable y vendrá obligado demoler toda la obra realizada en estas condiciones.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Materiales, aparatos y ensayos

El director de Obra se reserva el derecho de realizar las pruebas de materiales que considere más convenientes.
Los gastos que ocasionen los ensayos, análisis, pruebas, etc., irán a cuenta del Contratista o Instalador.
Cuando los materiales no fueran de buena calidad o no se ajustasen a las características descritas en el Proyecto, la Dirección Facultativa dará orden al Contratista o Instalador para que los reemplace por otros que cumplan con las debidas condiciones.

- Responsabilidad Civil del Contratista o Instalador

El Contratista o Instalador está obligado a adoptar todas las medidas de seguridad que las disposiciones vigentes indiquen para, en la medida de lo posible, evitar accidentes. De los accidentes y perjuicios de todo género que por no cumplirse por el Contratista o Instalador el legislado sobre la materia, pudieran suceder, será el único responsable.
Será por tanto a su cuenta el abono de los daños y perjuicios que puedan causarse en las operaciones de ejecución de obras o instalaciones.
El Contratista o Instalador cumplirá todos los requisitos que prescriben las disposiciones vigentes, y debe exhibir, cuando para ello fuera requerido, el justificante de este cumplimiento.

- Recepción provisional y gastos de conservación

Si las obras se encuentran en buen estado y han sido ejecutadas de acuerdo con las condiciones establecidas se darán por recibidas provisionalmente, empezando a correr en estas fechas el plazo de garantía señalado en el contrato.
Hasta la recepción definitiva de las obras o instalaciones, el Contratista o Instalador será el único responsable de las faltas existentes en los trabajos. En todo este tiempo, la Dirección Facultativa podrá obligar a corregir cuantos defectos observe, sin que el Contratista o Instalador pueda alegar que las inspecciones y los gastos a cuenta o por certificación presuponen la aprobación de los trabajos.
Los gastos de conservación en el plazo de garantía comprendido entre las recepciones parcial y definitiva, serán por cuenta del Contratista o Instalador.

- Recepción Definitiva

Finalizado el plazo de garantía, se procederá a la recepción definitiva. Si las obras se encuentran en perfecto estado de uso y conservación, se dará por recibidas definitivamente y quedará el Contratista o Instalador relevado de toda responsabilidad legal que le pudiera alcanzar, derivada de la posible existencia de vicios ocultos.
En caso contrario, se procederá de idéntica forma a la señalada para la recepción provisional, sin que el Contratista o Instalador tenga derecho a percibir cantidad alguna en concepto de ampliación de plazo de garantía, siendo obligación suya el hacerse cargo de los gastos de conservación hasta que la obra haya sido recibida definitivamente.

- Desperfectos

Los desperfectos que puedan ocasionar los operarios de un ramo en trabajos contratados y ejecutados por otros oficios y que a juicio de la Dirección Facultativa sean injustificados al tener como causa el descuido, imprudencia, falta de vigilancia, etc. serán corregidos con cargo a su contrata.

- Abono de los Trabajos

Todos los trabajos se abonarán por medición, calculada según los precios unitarios del contrato, en los que se supondrán incluidos todos los gastos precisos hasta la completa terminación y entrega de las obras o instalaciones.
Serán rechazados todos los trabajos que se presenten por administración que antes no hayan sido aprobados por el director de Obra

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Fijación de Precios Unitarios no Contratados

Los precios de unidades de obra, de los materiales, así como de la mano de obra que no figuren entre los contratados, se fijarán contradictoriamente entre la Dirección Facultativa y el Contratista o Instalador. El Contratista o Instalador los presentará descompuestos de acuerdo con lo establecido anteriormente siendo condición necesaria la presentación y aprobación de estos precios por la Dirección Facultativa antes de proceder a ejecutar las unidades de obra correspondientes.

Diseño de la instalación

Se atenderá a lo especificado en el PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTAL. ACIONES CONECTADAS A RED

Componentes y materiales

- Generalidades
    - Todas las instalaciones deberán cumplir con las exigencias de protecciones y seguridad de las personas, entre ellas las dispuestas en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión o legislación posterior vigente.
    - Como principio general, se debe asegurar, como mínimo, un grado de aislamiento eléctrico de tipo básico (clase I) para equipos y materiales.
    - Se incluirán todos los elementos necesarios de seguridad para proteger a las personas frente a contactos directos e indirectos, especialmente en instalaciones con tensiones de operación superiores a 50 V Se recomienda la utilización de equipos y materiales de aislamiento eléctrico de clase II.
    - Se incluirán todas las protecciones necesarias para proteger la instalación ante cortocircuitos, sobrecargas y sobretensiones.
    - Los materiales situados en intemperie se protegerán contra los agentes ambientales, en particular contra el efecto de la radiación solar y la humedad. Todos los equipos expuestos a la intemperie tendrán un grado mínimo de protección IP65, y los de interior, IP20.
    - Los equipos electrónicos de la instalación cumplirán con las directivas comunitarias de Seguridad Eléctrica y Compatibilidad Electromagnética (ambas podrán ser certificadas por el fabricante).
    - Se incluirá en la Memoria toda la información requerida en el anexo II.
    - En la Memoria de Diseño o Proyecto se incluirá toda la información del apartado 5.1.7, resaltando los cambios que hubieran podido producirse y el motivo de los mismos. En la Memoria de Diseño o Proyecto también se incluirán las especificaciones técnicas, proporcionadas por el fabricante, de todos los elementos de la instalación.
    - Por motivos de seguridad y operación de los equipos, los indicadores, etiquetas, etc. de los mismos estarán en alguna de las lenguas españolas oficiales del lugar donde se sitúa la instalación.

- Generadores fotovoltaicos
    - Todos los módulos deberán satisfacer las especificaciones UNE-EN 61215 para módulos de silicio cristalino, UNE-EN 61646 para módulos fotovoltaicos de capa delgada, o UNE-EN 62108 para módulos de concentración, así como la especificación UNE-EN 61730-1 y 2 sobre seguridad en módulos FV, Este requisito se justificará mediante la presentación del certificado oficial correspondiente emitido por algún laboratorio acreditado.
    - El módulo llevará de forma claramente visible e indeleble el modelo, nombre o logotipo del fabricante, y el número de serie, trazable a la fecha de fabricación, que permita su identificación individual.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Se utilizarán módulos que se ajusten a las características técnicas descritas a continuación. En caso de variaciones respecto de estas características, con carácter excepcional, se deberá presentar en la Memoria justificación de su utilización.
  - Los módulos deberán llevar los díodos de derivación para evitar las posibles averías de las células y sus circuitos por sombreados parciales, y tendrán un grado de protección IP65. 5.2.3.2 Los marcos laterales, si hay, serán de aluminio o acero inoxidable.
  - Para que un módulo resulte aceptable, su potencia máxima y corriente de cortocircuito reales, referidas a condiciones estándar deberán estar comprendidas en el margen del ± 5 % de los correspondientes valores nominales de catálogo.
  - Será rechazado cualquier módulo que presente defectos de fabricación, como roturas o manchas en cualquiera de sus elementos así como falta de alineación en las células, o burbujas en el encapsulante.
- Cuando las tensiones nominales en continua sean superiores a 48 V, la estructura del generador y los marcos metálicos de los módulos estarán conectados a una toma de tierra, que será la misma que la del resto de la instalación.
- Se instalarán los elementos necesarios para la desconexión, de forma independiente y en ambos terminales, de cada una de las ramas del generador.
- En aquellos casos en que se utilicen módulos no calificados, se tendrá que justificar debidamente y aporta documentación sobre las pruebas y ensayos a los cuales han sido sometidos. En cualquier caso, todo producto que no cumpla alguna de las especificaciones anteriores deberá contar con la aprobación expresa del IDAE. En todos los casos se cumplirán las normas vigentes de obligado cumplimiento.

- Estructura de apoyo

  - Se dispondrán las estructuras soporte necesarias para montar los módulos y se incluirán todos los accesorios que se precisen.
  - La estructura de soporte y el sistema de fijación de módulos permitirán las necesarias dilataciones térmica sin transmitir cargas que puedan afectar a la integridad de los módulos, siguiendo las normas del fabricante.
  - La estructura soporte de los módulos debe resistir, con los módulos instalados, las sobrecargas del viento y nieve, de acuerdo con lo indicado en el Código Técnico de la Edificación (CTE).
  - El diseño de la estructura se realizará para la orientación y el ángulo de inclinación especificado para el generador fotovoltaico, teniendo en cuenta la facilidad de montaje y desmontaje, y la posible necesidad de sustituciones de elementos.
  - La estructura se protegerá superficialmente contra la acción de los agentes ambientales. La realización de taladros en la estructura se llevará a cabo antes de proceder, en su caso, al galvanizado o protección de la misma.
  - La tornillería utilizada deberá ser de acero inoxidable. En el caso de que la estructura sea galvanizada se admitirán tornillos galvanizados, exceptuando los de sujeción de los módulos a la misma, que serán de acero inoxidable.
  - Los topes de sujeción de módulos, y la propia estructura, no cogerán sombra sobre los módulos.
  - En el caso de instalaciones integradas en cubierta que hagan las veces de la cubierta del edificio, el diseño de la estructura y la estanquidad entre módulos se ajustará a las exigencias del Código Técnico de la Edificación y a las técnicas usuales en la construcción de cubiertas.
  - Si está construida con perfiles de acero laminado conformado en frío, cumplirá la Norma MV102 para garantizar todas sus características mecánicas y de composición química.
  - Si es del tipo galvanizada en caliente, cumplirá las Normas UNE 37-501 y UNE 37- 508, con un grueso mínimo de 80 micras, para eliminar las necesidades de mantenimiento y prolongar su vida útil.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Inversores
    - Serán del tipo adecuado para la conexión a la red eléctrica, con una potencia de entrada variable para que sean capaces de extraer en todo momento la máxima potencia que el generador fotovoltaico puede proporcionar a lo largo de cada día.
    - Las características básicas de los inversores serán las siguientes: – Principio de funcionamiento: fuente de corriente. – Autocuentados. Seguimiento automático del punto de máxima potencia del generador. – No funcionarán en isla o modo aislado. La caracterización de los inversores deberá hacerse según las normas siguientes:
        - UNE-EN 62093: Componentes de acumulación, conversión y gestión de energía de sistemas fotovoltaicos. Calificación del diseño y ensayos ambientales.
        - UNE-EN 61683: Sistemas fotovoltaicos. Condicionadores de potencia. Procedimiento para la medida del rendimiento.
        - IEC 62116. Procedimiento de ensayo de medidas de prevención de aislamiento para inversores fotovoltaicos interactivos de utilidad.

    - Los inversores cumplirán con las directivas comunitarias de Seguridad Eléctrica y Compatibilidad Electromagnética (ambas serán certificadas por el fabricante), incorporando protecciones frente a: – Cortocircuitos en alterna. – Tensión de red fuera de rango. – Frecuencia de red fuera de rango. Sobretensiones, mediante variostores o similares. Perturbaciones presentes en la red como microalalladas, pulsos, defectos de ciclos, ausencia y retorno de la red, etc.
      Adicionalmente, deben cumplir con la Directiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de diciembre de 2004, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.

    - Cada inversor dispondrá de las señalizaciones necesarias para su correcta operación, e incorporará los controles automáticos imprescindibles que aseguren su adecuada supervisión y manejo.

    - Cada inversor incorporará, al menos, los controles manuales siguientes:
      Encendido y apagado general del inversor.
      Conexión y desconexión del inversor a la interfaz CA.

    - Las características eléctricas de los inversores serán las siguientes:
        - El inversor seguirá entregando potencia a la red de forma continuada en condiciones de irradiancia solar un 10% superiores a las CEM. Además soportará picos de un 30% superior a las CEM durante periodos de hasta 10 segundos.
        - El rendimiento de potencia del inversor (cociente entre la potencia activa de salida y la potencia activa de entrada), para una potencia de salida en corriente alterna igual al 50 % y al 100% de la potencia nominal, será como mínimo del 92% y del 94% respectivamente. El cálculo del rendimiento se realizará de acuerdo con la norma UNE-EN 6168: Sistemas fotovoltaicos. Condicionadores de potencia. Procedimiento para la medida del rendimiento.
        - El autoconsumo de los equipos (pérdidas en "vacío") en "stand-by" o modo nocturno deberá ser inferior al 2 % de su potencia nominal de salida.
        - El factor de potencia de la potencia generada deberá ser superior a 0,95, entre el 25 % y el 100 % de la potencia nominal.
        - A partir de potencias mayores del 10 % de su potencia nominal, el inversor deberá inyectar en red.
    - Los inversores tendrán un grado de protección mínima IP 20 para inversores en el interior de edificios y lugares inaccesibles, IP 30 para inversores en el interior de edificios y lugares accesibles, y de IP 65 par inversores instalados a la intemperie. En cualquier caso, se cumplirá la legislación vigente.
    - Los inversores estarán garantizados para operación en las siguientes condiciones ambientales: entre 0°C y 40°C de temperatura y entre 0 % y 85 % de humedad relativa.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Los inversores para instalaciones fotovoltaicas estarán garantizados por el fabricante durante un periodo mínimo de 3 años.

- Cableado
  - Todo el cableado cumplirá con lo que establece la legislación vigente.
  - Los conductores necesarios tendrán la sección adecuada para reducir las caídas de tensión y los calentamientos. Concretamente, para cualquier condición de trabajo, los conductores deberán tener la sección suficiente para que la caída de tensión sea inferior, incluyendo cualquier terminal intermedio, al 1,5 % a la tensión nominal continua del sistema.
  - Se incluirá toda la longitud de cables necesaria (parte continua y/o alterna) para cada aplicación concreta, evitando esfuerzos sobre los elementos de la instalación y sobre los propios cables.
  - Los positivos y negativos de la parte continua de la instalación se conducirán separados, protegidos y señalizados (códigos de colores, etiquetas, etc.) de acuerdo con la normativa vigente. 5.8.5 Los cables de exterior estarán protegidos contra la intemperie.

- Conexión a red
  - Todas las instalaciones de hasta 100 kW cumplirán con lo dispuesto en el Real Decreto 1699/2011 sobre conexión de instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red de baja tensión.

- Medidas
  - Todas las instalaciones cumplirán con el Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.

- Protecciones
  - Todas las instalaciones cumplirán con lo dispuesto en el Real Decreto 1699/2011 sobre protecciones en instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red de baja tensión.
  - En conexiones a la red trifásicas las protecciones para la interconexión de máxima y mínima frecuencia (51 Hz y 49 Hz respectivamente) y de máxima y mínima tensión (1,1 Um y 0,85 Um respectivamente) serán para cada fase.

- Puesta a tierra de las instalaciones fotovoltaicas
  - Todas las instalaciones cumplirán con lo dispuesto en el Real Decreto 1699/2011 sobre las condiciones de puesta a tierra en instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red de baja tensión.
  - Cuando el aislamiento galvánico entre la red de distribución de baja tensión y el generador fotovoltaico no se realice mediante un transformador de aislamiento, se explicarán en la Memoria de Diseño o Proyecto los elementos utilizados para garantizar esta condición.
  - Todas las masas de la instalación fotovoltaica, tanto de la sección continua como de la alterna, estarán conectadas a una única tierra. Esta tierra será independiente de la del neutro de la empresa distribuidora, de acuerdo con el Reglamento de Baja Tensión.

- Armónicos y compatibilidad electromagnética
  - Todas las instalaciones cumplirán con lo dispuesto en el Real Decreto 1699/2011 sobre armónicos y compatibilidad electromagnética en instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red de baja tensión.

- Medidas de seguridad
  - Las centrales fotovoltaicas, independientemente de la tensión a la que estén conectadas a la red, estarán equipadas con un sistema de protecciones que garantice su desconexión en caso de un fallo en la red o fallos internos en la instalación de la propia central, de manera

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

que no perturban el correcto funcionamiento de las redes a las que estén conectadas, tanto en la explotación normal como durante el incidente.

- La central fotovoltaica debe evitar el funcionamiento no intencionado en manzana con parte de la red de distribución, en el caso de desconexión de la red general. La protección anti-manzana deberá detectar la desconexión de red en un tiempo de acuerdo con los criterios de protección de la red de distribución a la que se conecta, o en el tiempo máximo fijado por la normativa o especificaciones técnicas correspondientes. El sistema utilizado debe funcionar correctamente en paralelo con otras centrales eléctricas con la misma o diferente tecnología, y alimentando las cargas habituales en la red, como motores.
- Todas las centrales fotovoltaicas con una potencia mayor de 1 MW estarán dotadas de un sistema de teledesconexión y un sistema de telemedida. La función del sistema de teledesconexión es actuar sobre el elemento de conexión de la central eléctrica con la red de distribución para permitir la desconexión remota de la planta en los casos en que los requisitos de seguridad así lo recomienden. Los sistemas de teledesconexión y telemedida serán compatibles con la red de distribución a la que se conecta la central fotovoltaica, pudiendo utilizarse en baja tensión los sistemas de telegestión incluidos en los equipos de medida previstos por la legislación vigente.
- Las centrales fotovoltaicas deberán estar dotadas de los medios necesarios para admitir un reenganche de la red de distribución sin que se produzcan daños. Asimismo, no producirán sobretensiones que puedan causar daños en otros equipos, incluso en el transitorio de paso a isla, con cargas bajas o sin carga. Igualmente, los equipos instalados deberán cumplir los límites de emisión de perturbaciones indicados en las normas nacionales e internacionales de compatibilidad electromagnética.

Recepción y pruebas

- El instalador entregará al usuario un documento-albarán en el que conste el suministro de componentes, materiales y manuales de uso y mantenimiento de la instalación. Este documento será firmado por duplicado por ambas partes, conservando cada una un ejemplar. Los manuales entregados al usuario estarán en alguna de las lenguas oficiales españolas del lugar del usuario de la instalación, para facilitar su correcta interpretación.
- Las pruebas a realizar por el instalador, con independencia de lo indicado con anterioridad en este PCT, serán, como mínimo, las siguientes:
  - Funcionamiento y puesta en marcha del sistema.
  - Prueba de las protecciones del sistema y de las medidas de seguridad, especialmente las del acumulador.
- Concluidas las pruebas y la puesta en marcha se pasará a la fase de la Recepción Provisional de la Instalación. El Acta de Recepción Provisional no se firmará hasta haber comprobado que el sistema ha funcionado correctamente durante un mínimo de 32 horas seguidas, sin interrupciones o paradas causadas por fallos del sistema suministrado. Además se deben cumplir los requisitos siguientes:
  - Entrega de la documentación requerida en este PCT.
  - Retirada de obra de todo el material sobrante.
  - Limpieza de las zonas ocupadas, con transporte de todos los desechos a vertedero.
- Durante este periodo el suministrador será el único responsable de la operación del sistema, aunque deberá adiestrar al usuario.
- Todos los elementos suministrados, así como la instalación en su conjunto, estarán protegidos frente a defectos de fabricación, instalación o elección de componentes por una garantía de dos años, excepto para los módulos fotovoltaicos, para los que la garantía será de quince años contados a partir de la fecha de la firma del Acta de Recepción Provisional.
- No obstante, vencida la garantía, el instalador quedará obligado a la reparación de los fallos de funcionamiento que se puedan producir si se apreciara que su origen procede de defectos ocultos de diseño, construcción, materiales o montaje, comprometiéndose a enmendarlos sin ningún cargo. En cualquier caso, se estará a lo que establece la legislación vigente en cuanto a vicios ocultos.

Requerimientos técnicos del contrato de mantenimiento

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Generalidades
  - Se realizará un contrato de mantenimiento (preventivo y correctivo), al menos, de tres años.
  - El mantenimiento preventivo implicará, como mínimo, una revisión anual.
  - El contrato de mantenimiento de la instalación incluirá las tareas de mantenimiento de todos los elementos de la instalación aconsejados por los diferentes fabricantes.
- Programa de mantenimiento
  - El objeto de este apartado es definir las condiciones generales mínimas a seguir para el mantenimiento de las instalaciones de energía solar fotovoltaica aisladas de la red de distribución eléctrica.
  - Se definen dos escalones de actuación para englobar todas las operaciones necesarias durante la vida útil de la instalación, para asegurar el funcionamiento, aumentar la producción y prolongar su duración: – Mantenimiento preventivo – Mantenimiento correctivo
  - Plan de mantenimiento preventivo: operaciones de inspección visual, verificación de actuaciones y otras, que aplicadas a la instalación deben permitir mantener, dentro de límites aceptables, las condiciones de funcionamiento, prestaciones, protección y durabilidad de la instalación.
  - Plan de mantenimiento correctivo: todas las operaciones de sustitución necesarias para asegurar que el sistema funciona correctamente durante su vida útil. Incluye: – La visita a la instalación en los plazos indicados en el apartado 7.3.5.2, y cada vez que el usuario lo requiera por avería grave en la instalación. – El análisis y presupuesto de los trabajos y reposiciones necesarias para el correcto funcionamiento de la misma. – Los costes económicos del mantenimiento correctivo, con el alcance indicado, forman parte del precio anual del contrato de mantenimiento. Podrán no estar incluidas ni la mano de obra, ni las reposiciones de equipos necesarias más allá del periodo de garantía.
  - El mantenimiento se realizará por personal técnico cualificado bajo la responsabilidad de la empresa instaladora.
  - El mantenimiento preventivo de la instalación incluirá, al menos, una visita (anual para el caso de instalaciones de potencia de hasta 10 kW y semestral para el resto) en la que se realizarán las siguientes actividades:
    - Comprobación de las protecciones eléctricas.
    - Comprobación del estado de los módulos: comprobación de la situación respecto al proyecto original y verificación del estado de las conexiones.
    - Comprobación del estado del inversor: funcionamiento, lámparas de señalizaciones, alarmas, etc.
    - Comprobación del estado mecánico de cables y terminales (incluyendo cables de tomas de tierra y volver enroscar bornes), pletinas, transformadores, ventiladores/extractores, uniones, volver enroscar, limpieza.
  - Realización de un informe técnico de cada una de las visitas, en el que se refleje el estado de las instalaciones y las incidencias detectadas.
  - Registro de las operaciones de mantenimiento realizadas en un libro de mantenimiento, en el que constará la identificación del personal de mantenimiento (nombre, titulación y autorización de la empresa).

- Garantías
  - Ámbito general de la garantía:
    - Sin perjuicio de una posible reclamación a terceros, la instalación será reparada de acuerdo con estas condiciones generales si ha sufrido una avería debido a un defecto de montaje o de cualquiera de los componentes, siempre que haya sido manipulada correctamente de acuerdo con lo establecido en el manual de instrucciones.
    - La garantía se concede a favor del comprador de la instalación, lo que deberá justificarse debidamente mediante el correspondiente certificado de garantía, con la fecha que se acredite en la entrega de la instalación.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

- Plazos:
  - El suministrador garantizará la instalación durante un periodo mínimo de tres años, para todos los materiales utilizados y el montaje. Para los módulos fotovoltaicos, la garantía será de 15 años.
  - Si se tuviera que interrumpir la explotación del sistema debido a razones de las que es responsable el suministrador, o a reparaciones que deba realizar para cumplir las estipulaciones de la garantía, el plazo se prolongará por la duración total de las mencionadas interrupciones.
- Condiciones económicas:
  - La garantía incluye tanto la reparación o reposición de los componentes y las piezas que pudiera resultar defectuosas, como la mano de obra.
  - Quedan incluidos los siguientes gastos: tiempo de desplazamiento, medios de transporte, amortización de vehículos y herramientas, disponibilidad de otros medios y eventuales puertas de recogida y devolución de los equipos para su reparación en los talleres del fabricante.
  - Asimismo, se debe incluir la mano de obra y materiales necesarios para efectuar los ajustes y eventuales reglajes del funcionamiento de la instalación.
  - Si, en un plazo razonable, el suministrador incumple las obligaciones derivadas de la garantía, el comprador de la instalación podrá, previa notificación escrita, fijar una fecha final para que este suministrador cumpla con sus obligaciones. Si el suministrador no cumple con sus obligaciones en este plazo último, el comprador de la instalación podrá, por cuenta y riesgo del suministrador, realizar por sí mismo las oportunas reparaciones, o contratar para ello un tercero, sin perjuicio de la reclamación por daños y perjuicios en que hubiera incurrido el suministrador.
- Anulación de la garantía:
  - La garantía podrá anularse cuando la instalación haya sido reparada, modificada o desmontada, aunque sólo sea en parte, por personas ajenas al suministrador o a los servicios de asistencia técnica de los fabricantes no autorizados expresamente por el suministrador, excepto en las condiciones del último punto del apartado.
- Lugar y tiempo de la prestación:
  - Cuando el usuario detecte un defecto de funcionamiento en la instalación lo comunicará fehacientemente al suministrador. Cuando el suministrador considere que es un defecto de fabricación de algún componente lo comunicará fehacientemente al fabricante.
  - El suministrador atenderá el aviso en un plazo máximo de 48 horas si la instalación no funciona, o de una semana si la decisión no afecta al funcionamiento.
  - Las averías de las instalaciones se repararán en su lugar de ubicación por el suministrador. Si la avería de algún componente no pudiera ser reparada en el domicilio del usuario, el componente deberá ser enviado al taller oficial designado por el fabricante por cuenta y a cargo del suministrador.
  - El suministrador realizará las reparaciones o reposiciones de piezas con la mayor brevedad posible una vez recibido el aviso de avería, pero no se responsabilizará de los perjuicios causados por la demora en las mencionadas reparaciones siempre que sea inferior a 15 días naturales.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

II. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS FOTOVOLTAICA

2.1. Criterios para el cálculo de la sección de los cables conductores.

Para el cálculo de los conductores de la instalación fotovoltaica se ha tenido en cuenta la norma UNE 21123 referente a Cableado a la intemperie. También debe tenerse en cuenta el artículo 5 (Cables de conexión), de la ITC-BT-40, instalaciones generadoras de baja tensión, que establece que los cables deben estar dimensionados para una intensidad no inferior al 125% de la máxima intensidad del generador y que la caída de tensión total entre el generador y el punto de interconexión en la Red no será superior al 5% para la intensidad nominal.

Una vez realizados los cálculos y determinadas las secciones para cada tipo de cableado (en canaleta o soterrado), se ha comprobado que éstos cumplan valores de intensidad máxima admisible por los cables conductores en servicio permanente según se establece en el REBT y la norma UNE.

Finalmente, en cada caso, se ha comprobado que la curva de fusión del cable conductor sea más alta que la de las protecciones térmicas para poder soportar la intensidad máxima admisible en cortocircuito durante un tiempo determinado.

2.1.1. Cálculo de la sección de los conductores de corriente continua.

En este caso, en el lado de corriente continua sólo hay un tramo, que sería desde cada uno de los strings hasta el inversor.

2.1.1.1. Tramos de los strings al inversor.

A la hora de dimensionar y calcular la sección de los cables conductores que unen los strings con el inversor se ha escogido, de todos los tramos, el tramo más desfavorable. Además, en su dimensionado se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Que la intensidad que circula por los conductores se une y veinticinco minutos ISC-STC
b) Que las condiciones estándar para la intensidad de cortocircuito están referenciadas a una radiación de 1000 Wm-2, una temperatura de 25ºC y un factor AM 1,5.
c) Que los cables conductores irán agrupados en tubos estancos que presentarán un grado de protección correspondiente a las proyecciones de agua, IPX4.
d) Que el cable conductor será de tensión asignada no inferior a 0,6 / 1 kV con un recubrimiento que garantice una buena resistencia a las acciones de la intemperie, tal como ya se ha dicho en la descripción de la planta.
e) En cumplimiento de la ITC-BT-30 se considerará que la temperatura ambiente en la que trabajarán los conductores será de 60ºC

Por lo que y a la vista de las siguientes consideraciones se ha optado por:

PRIMERO: la utilización del cable tipo RV-K, con un rango de tensiones en corriente continua de hasta 1 kV y un límite de temperatura de 90ºC.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SEGUNDO: la aplicación a las condiciones de servicio normales del conductor los coeficientes de diseño siguientes:

- Factor de corrección de la temperatura ambiente del aire.

  Se ha optado por dimensionar la instalación para la situación ambiental más desfavorable, estableciendo en 60 ºC la temperatura ambiente del aire. Por lo que se aplicará a las condiciones normales de servicio del conductor un factor de corrección de 0,71 (UNE 20460-5-523).

$$f_{T^a(60^oC)} = 0,71$$

- Factor por exposición solar (ITC-BT-06):

$$f_{C-ES} = 0,9$$

- Factor de corrección por agrupación de cables: f_A

  Se aplicará el factor de corrección por agrupación de cables correspondiente según la norma UNE 20460-5-523:2004, apartado 523.4.3.1

Dando como resultado los siguientes:

CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

$$I_{string} = 1,25 \cdot I_{Sc}$$

Dónde está la intensidad de cortocircuitoI_{Sc}

Siendo la sección del cable: $S = \frac{2 \cdot L \cdot I_{string} \cdot \rho}{U_{cdt}}$

Se escogerá la sección inmediatamente superior que cumple con la caída de tensión máxima.

En la parte de corriente continua, la caída de tensión (cdt) debe ser menor al 1,5 %

Cdt < 1,5 %

Mediante la sección del cable, consultando la norma UNE 20460-5-523:2004, obtenemos el valor de la intensidad del cable en condiciones normales de servicio.

$I_{norma\ UNE}$ Intensidad máxima admisible del cable conductor según la sección

Y aplicando los factores de corrección se determina que:

$$I_{UNE-corregida} = f_A \cdot f_{C-ES} \cdot f_{T^a} \cdot I_{UNE}$$

Comprobamos que la intensidad máxima corregida del cable es superior a la intensidad del string, entonces la sección del cable que hemos calculado seria válida.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

$$I_{UNE-corregida} > I_{string} \rightarrow \text{Sección válida}$$

Determinada la sección se comprobará su validez mediante el cálculo por caída de tensión y por corriente de cortocircuito.

COMPROBACIÓN MEDIANTE CAÍDAS DE TENSIÓN

La caída de tensión en % debe ser menor al 1,5 % y se calculará mediante la siguiente expresión:

$$cdt_{\%} = \frac{2 \cdot I_{mp} \cdot L \cdot \rho_{(90ºC)}}{V_{string} \cdot S} \cdot 100$$

Cdt < 1.5% → sección correcta

Esta es la fórmula que se ha utilizado para hacer los cálculos de caída de tensión de las tablas que se adjuntan posteriormente.

COMPROBACIÓN PARA CORRIENTE DE CORTOCIRCUITO

En un cortocircuito de alterna debería comprobar que la curva de fusión o actuación de la protección magnetotérmica que precede al cable conductor es más rápida que la curva de fusión del propio conductor.

En el lado de corriente continua tal y como establece la norma UNE 20460-7-712:2006, en el apartado "protección contra las sobrecargas del lugar de corriente continua" una vez dimensionado el cable conductor a un valor de intensidad 1,25 IST-STC estamos garantizando que la intensidad de cortocircuito esté muy por debajo de la intensidad admisible por el cable conductor con lo que queda demostrada la garantía de la instalación contra los cortocircuitos.

No obstante, y aunque la norma en este supuesto permita la omisión de los fusibles de CC de los strings, la instalación objeto de diseño se ha optado por el mantenimiento de estos elementos de protección como garantía frente a posibles sobrecargas por parte de los strings restantes.

Cabe destacar que como se trata de instalaciones a la intemperie se ha considerado esta instalación en local mojado (ITC-BT-30). En este sentido, dado que se ha utilizado un cable conductor de doble aislamiento, especialmente diseñado para su utilización a la intemperie y con una doble protección equivalente a conductor bajo tubo, se habría podido optar por la no utilización de canaletas. Pero, tal como se recoge en la memoria técnica y en los cálculos justificativos, se ha preferido la utilización de canaletas estancas para una mayor seguridad y durabilidad de los cables conductores de la banda de corriente continua. Además, este tipo de conducción de cables, sólo accesibles mediante herramientas, es utilizado como elemento de protección para las personas contra los contactos directos.

En la tabla siguiente se pueden observar los parámetros de los strings más desfavorables correspondientes a cada cuadro secundario (A), que será el lugar donde se haga la conexión en paralelo de los mismos:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Paneles a inversor	Longitud [m]	Secció escollida [mm2]	Potència [W]	Tensió [V]	Intensitat [A]	Tª servei [ºC]	Resistivitat [Ωmm2/m]	cdt [V]	cdt [%]
STRING 1	25	6	5293	335,0	15,80	90	0,022	2,90	0,86
STRING 2	25	6	5293	335,0	15,80	90	0,022	2,90	0,86

Tabla 1. *Cálculo caídas de tensión tramos de strings a Inversor.*

2.1.2. Cálculo de la sección de los conductores de corriente alterna.

En el lado de corriente alterna se pueden distinguir diferentes circuitos totalmente diferenciados. Por un Lado estará la conexión del inversor al cuadro de la instalación (en este caso cuadro CA) con las protecciones correspondientes, por otra parte el tramo entre el cuadro de la instalación hasta el cuadro general de protecciones y medida indirecta. El tramo hasta el punto de conexión con la red eléctrica de Endesa no es objeto de este proyecto, se adjunta anexo al respecto.

A la hora de dimensionar y calcular la sección del cable conductor instalado en el aire se han tenido las siguientes consideraciones:

a) Que la intensidad que circula por los conductores es 1.25 la intensidad del inversor

b) Que los cables irán agrupados en bandejas

c) Que el cable conductor unipolar será de tensión asignada no inferior a 0,6/1 kV con un recubrimiento que garantice una buena resistencia a las acciones de la intemperie.

d) Cumpliendo con la ITC-BT-30 se considerará que la temperatura ambiente en la que trabajarán los conductores será de 60 ºC.

Teniendo en cuenta todas las consideraciones anteriores se ha optado por:

PRIMERO: la utilización del cable tipo RZ1-K, cable de gran potencia gracias a su aislamiento de polietileno reticulado (XPLE), especialmente diseñado para el trabajo a la intemperie con un rango de tensiones de 0,6/1 kV y un límite de temperatura de 90 ºC

SEGUNDO: la aplicación a las condiciones de servicio normales del conductor los coeficientes de diseño siguientes:

- Factor de corrección de la temperatura ambiente del aire.

  Se ha optado por dimensionar la instalación para la situación ambiental más desfavorable, estableciendo en 60 ºC la temperatura ambiente del aire. Por lo que se

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

aplicará a las condiciones normales de servicio del conductor un factor de corrección de 0,71 (UNE 20460-5-523).

$$f_{T^a(60^oC)} = 0,71$$

- Factor de corrección por agrupación de cables: f_A
  Se aplicará el factor de corrección por agrupación de cables correspondiente según la norma UNE 20460-5-523:2004, apartado 523.4.3.1

Dando como resultado los siguientes:

CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

$$I_{INV} = 1,25 \cdot I_{inversor}$$

Siendo la sección del cable: $S = \frac{\sqrt{3} \cdot L \cdot I_{INV} \cdot \rho}{U_{cdt}}$

Se escogerá la sección inmediatamente superior que cumple con las caídas de tensión máximas.

En la parte de corriente alterna, la caída de tensión (cdt) debe ser menor al 1,5 %

Cdt < 1,5 %

Mediante la sección del cable, consultando la norma UNE 20460-5-523:2004, obtenemos el valor de la intensidad del cable en condiciones normales de servicio.

$I_{norma\ UNE}$ Intensidad máxima admisible del cable conductor según la sección

Y aplicando los factores de corrección se determina que:

$$I_{UNE-corregida} = f_A \cdot f_{T^a} \cdot I_{UNE}$$

Comprobamos que la intensidad máxima corregida del cable es superior a la intensidad del inversor, entonces la sección del cable que hemos calculado seria válida.

$$I_{UNE-corregida} > I_{INV} \rightarrow Sec\,c\,i\acute{o}n\ v\acute{a}lida$$

Determinada la sección se comprobará su validez mediante el cálculo por caída de tensión y por corriente de cortocircuito.

COMPROBACIÓN MEDIANTE CAÍDAS DE TENSIÓN

La caída de tensión en % debe ser menor al 1,5 % y se calculará mediante la siguiente expresión:

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

$$cdt_{\%} = \frac{\sqrt{3} \cdot \mathrm{I} \cdot L \cdot \rho_{(90ºC)}}{V \cdot S} \cdot 100$$

Cdt < 1.5% → sección correcta

Esta es la fórmula que se ha utilizado para hacer los cálculos de caída de tensión de las tablas que se adjuntan posteriormente.
COMPROBACIÓN PARA CORRIENTE DE CORTOCIRCUITO

En un cortocircuito de alterna debería comprobar que la curva de fusión o actuación de la protección magnetotérmica que precede al cable conductor es más rápida que la curva de fusión del propio conductor.

En el lado de corriente continua tal y como establece la norma UNE 20460-7-712:2006, en el apartado "protección contra las sobrecargas del lugar de corriente continua" una vez dimensionado el cable conductor a un valor de intensidad 1,25 I_{ST-STC} estamos garantizando que la intensidad de cortocircuito esté muy por debajo de la intensidad admisible por el cable conductor con lo que queda demostrada la garantía de la instalación contra los cortocircuitos.

No obstante, y aunque la norma en este supuesto permita la omisión de los fusibles de CC de los strings, la instalación objeto de diseño se ha optado por el mantenimiento de estos elementos de protección como garantía frente a posibles sobrecargas por parte de los strings restantes.

Cabe destacar que como se trata de instalaciones a la intemperie se ha considerado esta instalación en local mojado (ITC-BT-30). En este sentido, dado que se ha utilizado un cable conductor de doble aislamiento, especialmente diseñado para su utilización a la intemperie y con una doble protección equivalente a conductor bajo tubo, se habría podido optar por la no utilización de canaletas. Pero, tal como se recoge en la memoria técnica y en los cálculos justificativos, se ha preferido la utilización de canaletas estancas para una mayor seguridad y durabilidad de los cables conductores de la banda de corriente continua. Además, este tipo de conducción de cables, sólo accesibles mediante herramientas, es utilizado como elemento de protección para las personas contra los contactos directos.

	Longitud [m]	Secció escollida [mm2]	Potència [W]	Tensió [V]	Intensitat Calculada [A]	Magneto [A]	Tª servei [ºC]	Resistivitat [Ωmm2/m]	cdt [V]	cdt [%]
Inversor / Cuadro CGBT	5	10	10000	230	43,48	63,00	90	0,022	0,28	0,12

Tabla 2. *Cálculos caídas de tensión tramos de Inversor a Cuadro CA-FV*

2.1.3. Cumplimiento de la cdt en la lado de corriente continua.

Mediante la suma de los máximos valores de caída de tensión en el lado de corriente continua se comprueba el cumplimiento del criterio de diseño restrictivo de una caída de tensión de valor 1,5%.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

En este caso, la caída de tensión máxima junto a corriente continua vendrá dada por el caso más desfavorable entre los strings y los inversores.

CDTmax (%)=CDTstring-inv

Observando las tablas adjuntadas anteriormente podemos comprobar que esta condición se cumple.

Por lo tanto, podemos confirmar que la sección del cable es la correcta para cumplir con una caída de tensión menor al 1,5%

$$cdt_{Max\ (\%)} < 1{,}5\ \% \rightarrow \text{Sec}\,ciones\ \ válidas$$

2.1.4. Cumplimiento de la cdt en la lado de corriente alterna.

Para el lado de corriente alterna se seguirá el mismo procedimiento que en el apartado anterior.
La caída de tensión máxima será la suma de los máximos valores de caída de tensión del lado de corriente alterna. En este caso, la suma del tramo más desfavorable entre los inversores y el cuadro de la instalación fotovoltaica, el tramo desde el cuadro de la instalación al cuadro CGP y el tramo entre el cuadro CGP y el punto de conexión a red.

CDTmax (%)=CDTinv-cuadroFV + CDTcuadroFV-TMF

Observando las tablas adjuntadas anteriormente podemos comprobar que esta condición se cumple.

Por lo tanto, podemos confirmar que la sección del cable es la correcta para cumplir con una caída de tensión menor al 1,5%

$$cdt_{Max\ (\%)} < 1{,}5\ \% \rightarrow \text{Sec}\,ciones\ \ válidas$$

2.1.5. Cumplimiento de la cdt total.

La caída de tensión total de la instalación (desde el generador hasta el punto de conexión a red) debe ser menor a 5%

$$cdt_{Max\,(\%)} < 5\% \rightarrow Secciones\ válidas$$

Para calcular la caída de tensión máxima total de la instalación se sumará la caída de tensión máxima en la parte continua, más la caída de tensión máxima en la parte de alterna.

La caída de tensión total de la instalación será la suma de la caída de tensión máxima del string al inversor en la parte de corriente continua, más la caída de tensión máxima del inversor en el cuadro de la instalación, más la caída de tensión máxima del cuadro de la instalación en el cuadro general (estas dos últimas hacen referencia a la parte alterna).

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Comprobando el caso más desfavorable en las tablas adjuntadas anteriormente obtenemos una caída de tensión total de la instalación de 0,89% en CC y 0,12% en CA.

Una vez calculados los resultados, podemos confirmar que la sección del cable es la correcta para cumplir con una caída de tensión menor al 5%

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Barcelona, 18 de diciembre de 2024

Firmado: Guillem Bosch Llufriu

Colegiado 18574 (Ingenieros Industriales de Cataluña

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

III. ANEXOS

Anexo Presupuesto

Anexo de Planos

Anexo Fichas Técnicas

Anexo Estudio de Sombras y Producción (PVsyst)

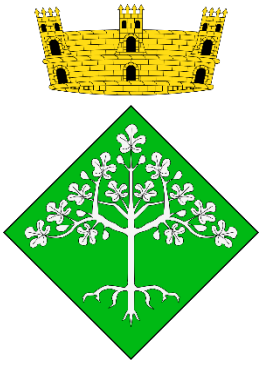
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANEXO PRESUPUESTO INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

Generalitat de Catalunya

Finançat pel
Fons de Transició Nuclear



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Presupuesto FV Coworking La Figuera

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01.01 Instalación Fotovoltaica								
	SUBCAPÍTULO 01.01.01 Equipos Instalación FV								
IEFV	**Ud Módulo solar fotovoltaico de 505 Wp**								
	Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos de células de silicio, con una eficiencia mínima del 20,8% medida en condiciones STC (monofaciales), con una tolerancia de +0 a +5W, cristal exterior templado, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa trasera de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, resistencia mínima a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², con caja de conexiones con diodos, cables de 4mm2 y conectores. Certificaciones IEC 61215, IEC 61730, ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; TS62941; ISO 45001:2018. Protecciones: ANTIPID, HOTSPOT; ANTILID. Degradación máxima por año: 0,6% ; degradación en el primer año <2% ; degradación máxima a 10 años: 92% de la potencia nominal. Ver modelo de referencia en el proyecto.								
	Total cantidades alzadas						20,000		
							20,000	138,50	2.770,00
HUAWEI10KTL	**Ud Inversor de conexión a red de 10 kW**								
	Suministro e instalación de inversor monofásico de conexión a red, sin transformador, marca HUAWEI, modelo SUN2000-10KTL-LC0, o similar, con potencia nominal de 10 kVA, marcado CE, con certificados cumplimiento normativa vigente, programación protecciones tensión y frecuencia, según protocolos. Programación corriente de escape máxima de 300 mA. Incluye soportación y conexionado de todos los terrenos de potencia y control. Otros accesorios a incluir: - Punto de desconexión en el lado de CC - Interface Blootooth y RS485 - Descargadores de sobretenciones CC/CA tipo II - Relé Multifunción - Garantía 10 años Unidad completamente instalada, rotulada según esquema unifilar y funcionando correctamente. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.								
	Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	1.757,45	1.757,45
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01.01 Equipos Instalación FV.....								**4.527,45**
	SUBCAPÍTULO 01.01.02 Estructura FV								
ETEJA00	**Ud Estructura metálica coplanar sobre teja**								
	Suministro e instalación de estructura coplanar sobre cubierta inclinada de teja, según descripción planos y memoria técnica. Colocación de los paneles coplanar en la cubierta. Unidad totalmente instalada y preparada para colocar los paneles solares.								
	Total cantidades alzadas						20,000		
							20,000	69,20	1.384,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01.02 Estructura FV.....								**1.384,00**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE728442DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 01.01.03 Sistema de Control y Monitorización								
PP44-663J	**Pa Monitorización**								
	Sistema de monitorización compuesto por Dongle ethernet y plataforma propia del fabricante. Icluye suministro, instalación y configuración.								
	Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	2.500,00	2.500,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01.03 Sistema de Control y.....								**2.500,00**
	SUBCAPÍTULO 01.01.04 Cuadros de Protección								
CUADRODC	**Ud Cuadro de Protecciones DC**								
	Suministro e instalación de armario de poliéster con puerta ciega que incluye todo el aparamenta y las protecciones adecuadas por las líneas de corriente continua de los inversores, según esquema unifilar. Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios. Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto. Mide la unidad completamente montada y funcionando.								
	Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	535,23	535,23
CUADROAC	**Ud Cuadro Protecciones AC**								
	Suministro e instalación de cuadro eléctrico de poliéster IP65 UNIVERS, Hager o similar, por las protecciones AC de la instalación, según esquema unifilar. Todos los elementos serán de la marca Hager u otra similar previo acuerdo con la D.F. de la obra. Todas las entradas y salidas de cableado deben asegurar la estanqueidad del cuadro, mediante la utilización de prensaestopas y todos los elementos que por su fin sean necesarios. Mide la unidad completamente montada y funcionando. Todas las conexiones de cables a bornes o interruptores se realizarán mediante terminales. El cableado que discurra por el interior del cuadro deberá colocarse en canaleta al efecto, y para facilitar su identificación se utilizarán colores normalizados o etiquetas al igual que en el resto de la instalación . Montaje según se detalla en el esquema unifilar adjunto al proyecto.								
	Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	867,58	867,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01.04 Cuadros de Protección.....								**1.402,81**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE147965 i data d'emissió 26/03/2025 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Presupuesto FV Coworking La Figuera

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 01.01.05 Cableado y Canalizaciones								
STRING8P	**ud Montaje de STRING 6 mm²**								
	Montaje de STRING (serie de 20/15 paneles solares) para conexión a banda corriente continua de inversor, mediante la conexión de los terminales multicontact del panel, incluso cable solar 6 mm² de sección, 2,5/5 kV a CC , -40 a + 105ºC en instalación fija, protección a rayos UV, ozono, corrosión atmosférica con 20 años de garantía, para conexión de conjunto de STRINGS paneles a inversor, en inicio y fin de serie. Incluir fijación cable a estructura, así como etiquetado de cables para la perfecta identificación, mediante sistema normalizado y resistente según nomenclatura e indicaciones proyecto.								
	Total cantidades alzadas						2,000		
							2,000	180,70	361,40
IEP025FR	**m Conductor de suelo formado por cable rígido desnudo de cubre tre**								
	Conductor de suelo formado por cable rígido desnudo de cubre trenzado, de 16 mm² de sección. También uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Completamente montado, con conexiones establecidas y probado. Incluye: Replanteo del recorrido. Extendido del conductor de tierra. Conexionado del conductor de tierra mediante bornes de unión. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto..								
	Total cantidades alzadas						25,000		
							25,000	5,20	130,00
PICATIERRA	**ud Picas toma de tierra**								
	Suministro e instalación de toma de Tierra compuesta por fregadero de acero cobreado de 2 m. de longitud, con dispositivo de acoplamiento al cable de 35 mm2 de cobre, en excavación al efecto, incluso suelo vegetal, sal y carbón con tubo de humidificación, dotado de arqueta de registro con tapa y marco de fundición de 20 cm de diámetro colocada. Totalmente montado e instalado.								
	Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	189,54	189,54
PG2P66SZ0	**m Tubo rígido PVC,DN=40mm,impacto=2J,resist.compres.=1250N,unión e**								
	Tubo rígido de PVC, de 40 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto de 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, con unión enchufada y montado superficialmente								
	Total cantidades alzadas						10,000		
							10,000	5,42	54,20
PG33E40A	**m Cable 0,6/ 1kV RV, 1x10mm2,col.canal/bandeja**								
	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV, construcción según norma UNE 21123-2, unipolar, de sección 1x10 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en canal o bandeja								
			5,000		20,000				
	Total cantidades alzadas						50,000		
							50,000	3,17	158,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01.05 Cableado y Canalizaciones.....								**893,64**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE7B44B2DB60E688BE4147965 data d'emissió 26/03/2026 les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 01.01.06 Transporte y Elevación Material								
P9GB-49TK	**PA Partida de transporte del material a obra**								
	Partida de transporte para llevar el material hasta el pie de la obra								
	Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	350,00	350,00
P9GB-49JJ	**PA Partida de elevación del material**								
	Partida de elevación del material hasta la cubierta. Incluye maquinaria (plataforma elevadora tipo tijera 15m) y mano de obra.								
	Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	550,00	550,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01.06 Transporte y Elevación								**900,00**
	TOTAL CAPÍTULO 01.01 Instalación Fotovoltaica.....								**11.607,90**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01.02 Tramitación y Documentación								
GESA_CS	**PA ESTUDIO PUNTO DE CONEXIÓN**								
	Intervención Distribuidora, consistente en estudio del punto de conexión.								
	Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	380,00	380,00
DOCUM	**Ud CERTIFICADOS Y LEGALIZACIÓN**								
	Elaboración de documentación y certificados de todas las instalaciones, equipos y materiales instalados así como copias de planes As-Built de las mismas, reflejando el estado definitivo de las instalaciones. Se procederá también a la tramitación de todas las instalaciones, que requiera la reglamentación vigente, para su puesta en servicio y legalización ante los organismos competentes (Ayuntamiento, Distribuidora, Consejería de Comercio Industria y Energía, Ministerio de Industria, Turismo y comercio).								
	Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	725,00	725,00
OCA	**Pa INSPECCIÓN OCA FV**								
	Inspección inicial de las nuevas infraestructuras eléctricas fotovoltaicas a cargo de un organismo de control acreditado por la dirección General de Industria según REBT 2002								
	Total cantidades alzadas						1,000		
							1,000	350,00	350,00
	TOTAL CAPÍTULO 01.02 Tramitación y Documentación								**1.455,00**
	TOTAL								**13.062,90**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Presupuesto FV Coworking La Figuera

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01.01	Instalación Fotovoltaica.....	11.607,90	88,86
01.02	Tramitación y Documentación.....	1.455,00	11,14
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**13.062,90**	
	13,00% Gastos generales..... 1.698,18		
	6,00% Beneficio industrial..... 783,77		
	SUMA DE G.G. y B.I.	2.481,95	
	21,00% I.V.A.....	3.264,42	
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	**18.809,27**	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	**18.809,27**	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

, a 17 de junio de 2025.

El promotor **La dirección facultativa**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANEXO PLANOS
INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

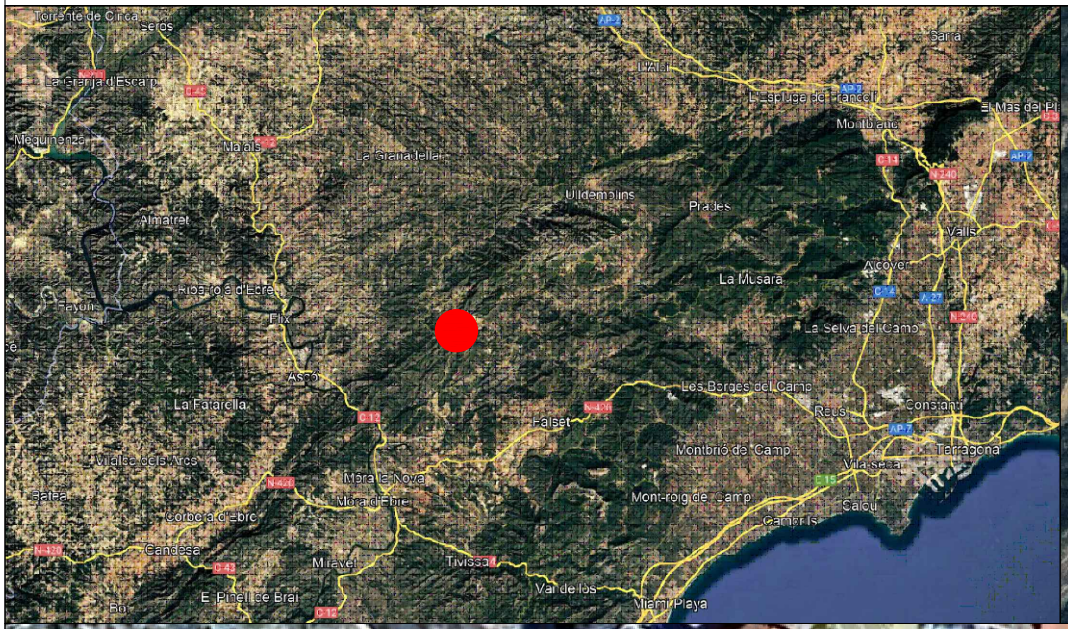
Generalitat de Catalunya

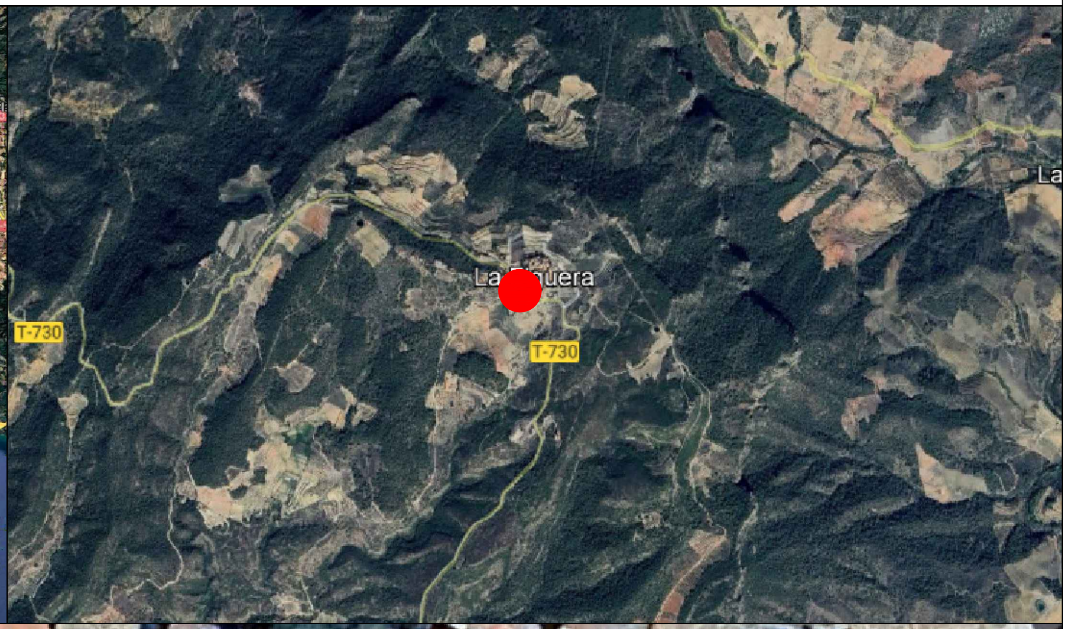
Finançat pel
Fons de Transició Nuclear

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO







PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA

COLECIÓN

PLANO
SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

IF01

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA
16/06/2025

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA

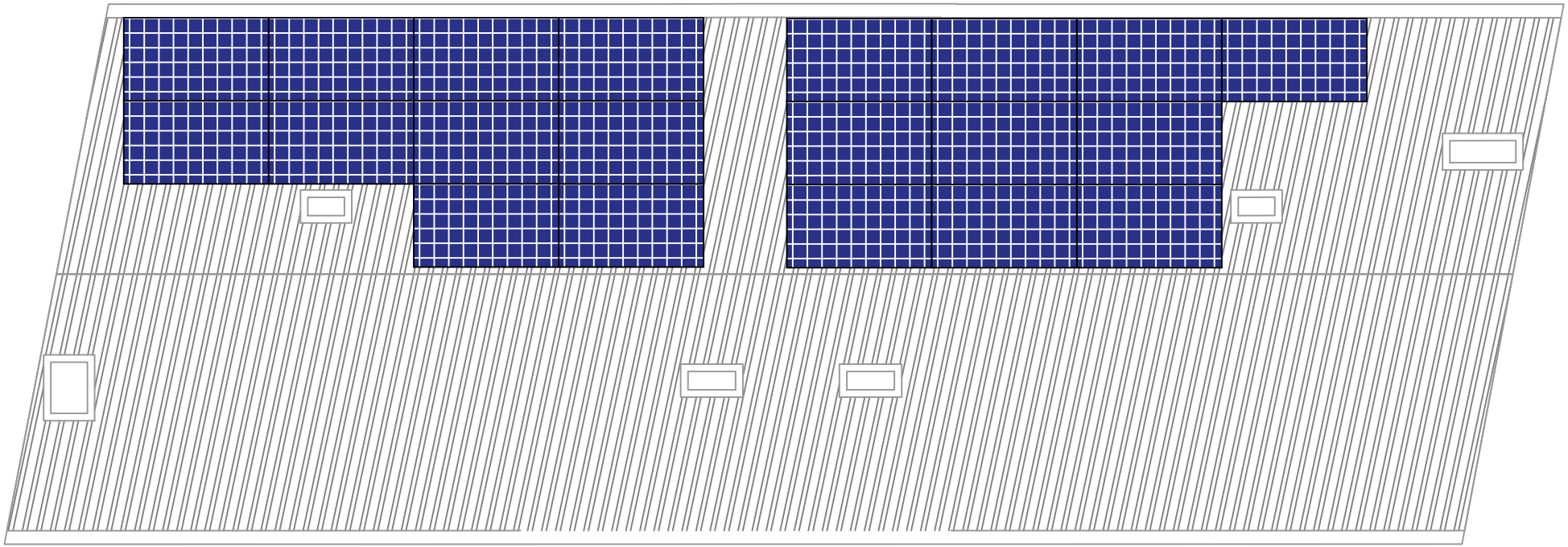
ESCALA GRÁFICA (m)

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

DISTRIBUCIÓN PANELES



PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
Generalitat de Catalunya
Ajuntament de la Figuera
DE LA FIGUERA

COLECIÓN

PLANO
INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
DISTRIBUCIÓN PANELES

IF02

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA
16/06/2025

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA

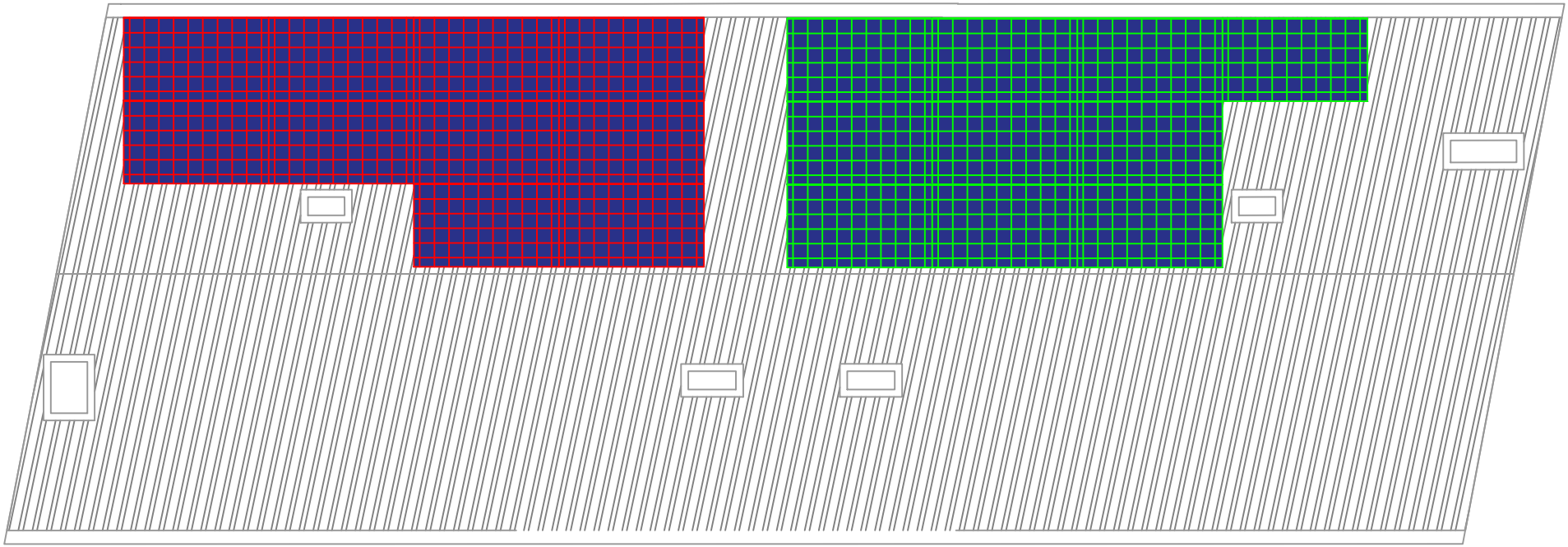
ESCALA GRÁFICA (m)

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com

alotark

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56
Aquest document és una còpia electrònica original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

DISTRIBUCIÓN STRINGS



PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA

COLECIÓN

PLANO
INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
DISTRIBUCIÓN STRINGS

IF03

FASE
PROYECTO BÁSICO
Y DE EJECUCIÓN

FECHA
16/06/2025

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA

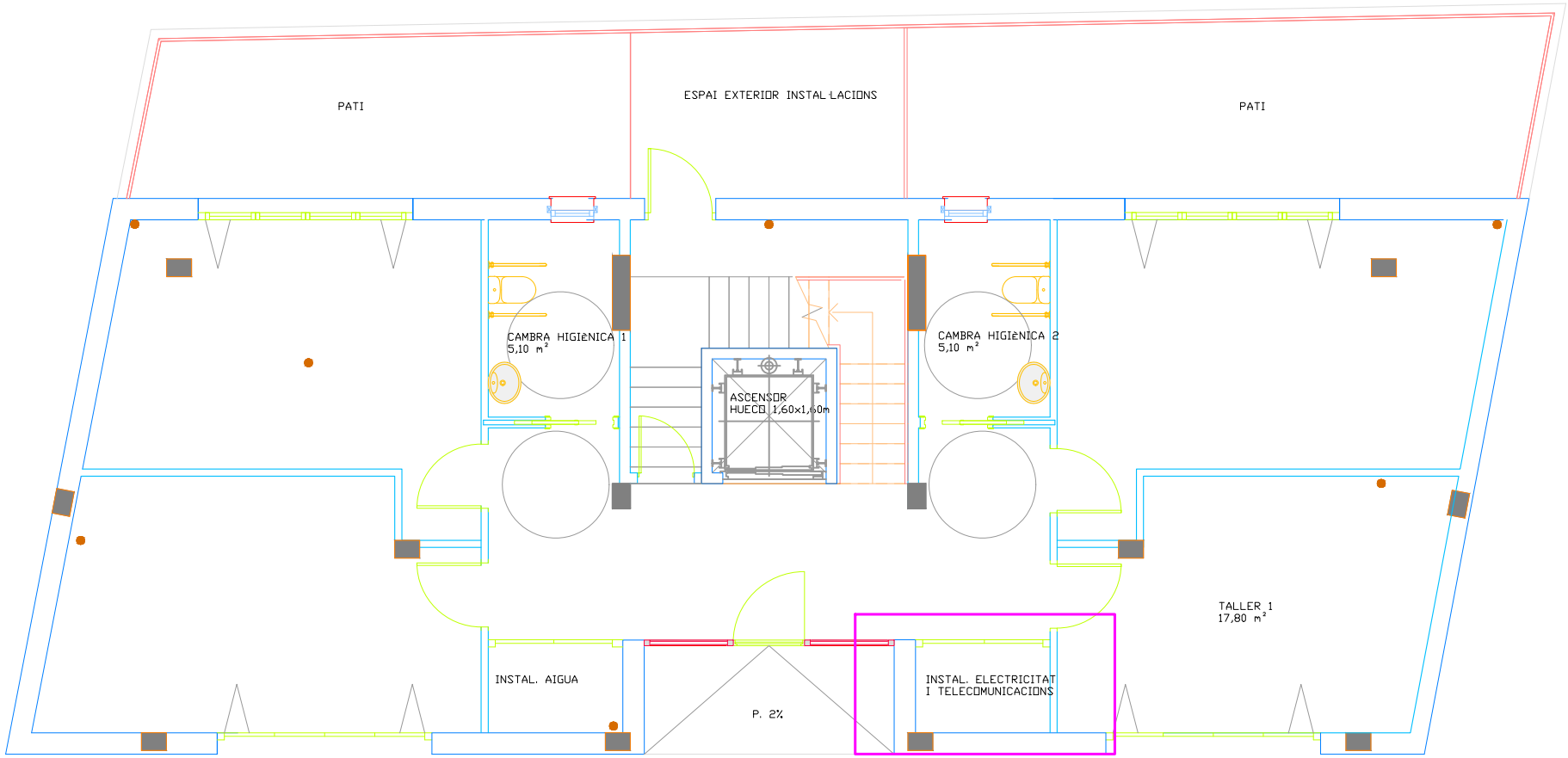
ESCALA GRÁFICA (m)

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia electrònica original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

UBICACIÓN EQUIPOS



PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA

COLECIÓN

PLANO
INSTALACIONES
UBICACIÓN EQUIPOS

IF04

FASE
PROYECTO BÁSICO
Y DE EJECUCIÓN

FECHA
16/06/2025

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA

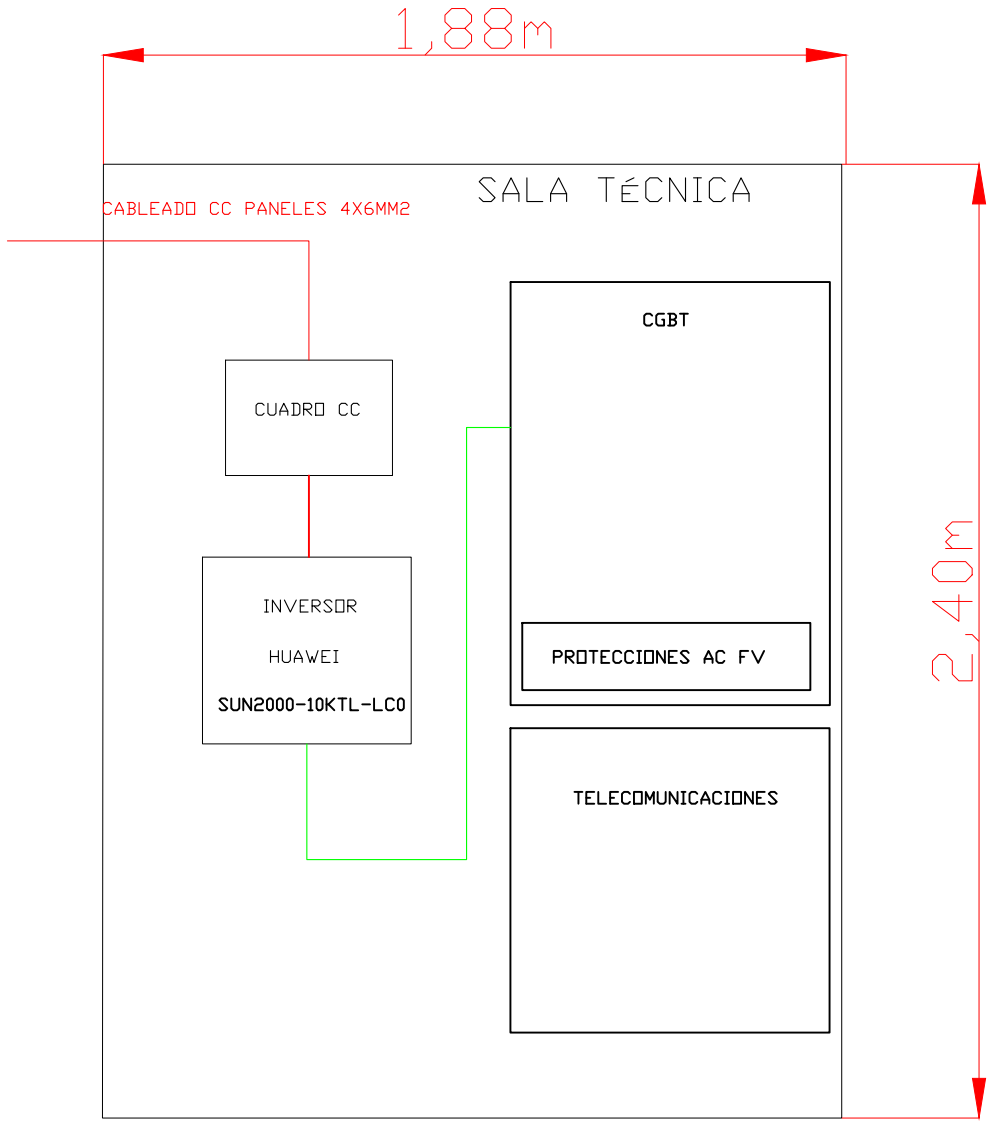
ESCALA GRÁFICA (m)

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia electrònica original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

DETALLE SALA TÉCNICA



PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA

COLECIÓN

PLANO
INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA
DETALLE SALA TÉCNICA

IF05

FASE
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

FECHA
16/06/2025

NORTE GEOGRÁFICO

ESCALA

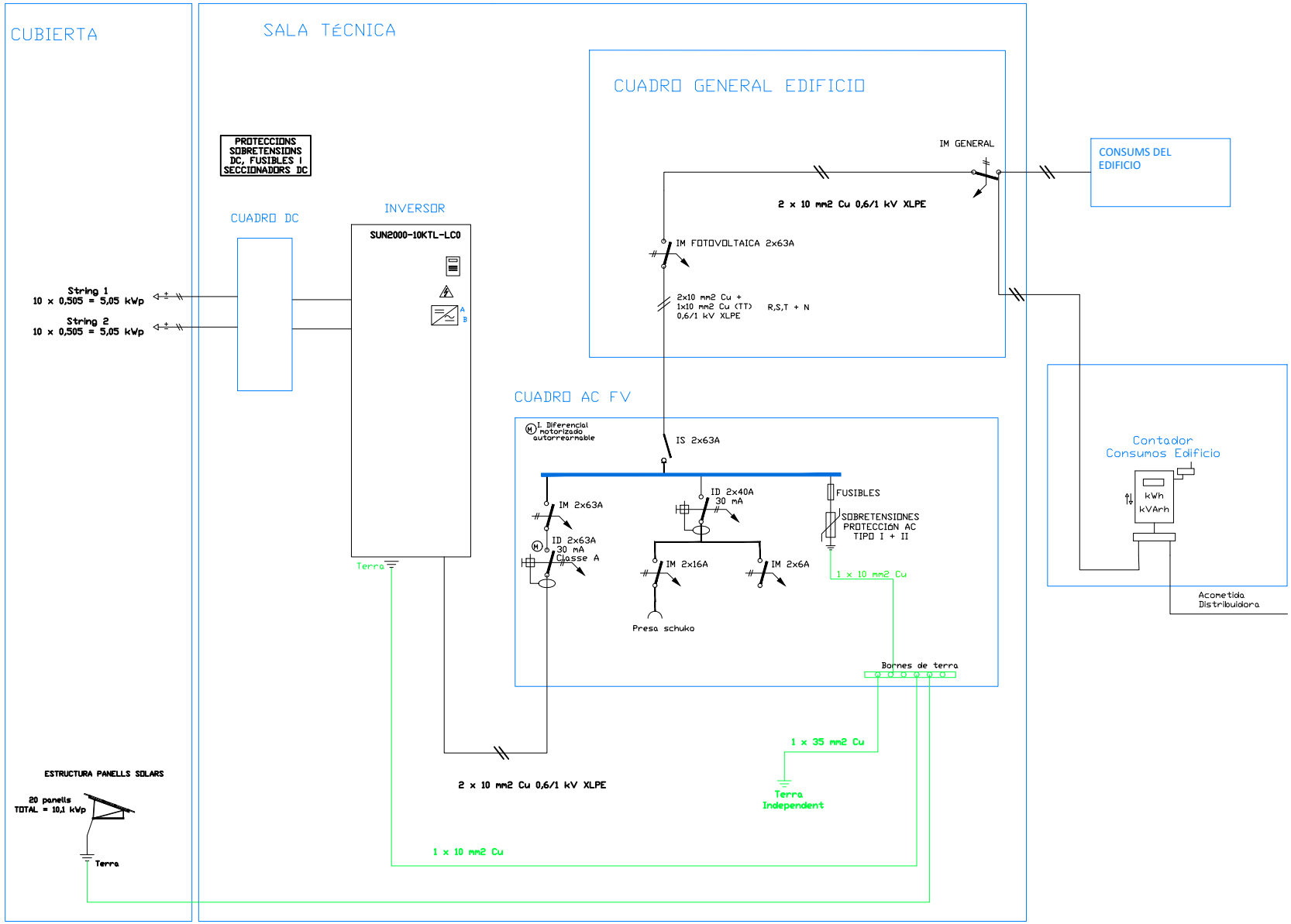
ESCALA GRÁFICA (m)

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia electrònica original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de Lens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

ESQUEMA UNIFILAR



PROYECTO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIO DESTINADO A TALLERES Y RESIDENCIAL TURÍSTICO - Calle Colomes, 1. CP. 43736. La Figuera (Tarragona)

PROPIEDAD	COLECIÓN	FASE	FECHA	NORTE GEOGRÁFICO	ESCALA
AJUNTAMENT DE LA FIGUERA		PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN	16/06/2025		ESCALA GRÁFICA (m)
	PLANO: INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA ESQUEMA UNIFILAR	IF06			

ARQUITECTOS
KOLDO CRESPO
ALOTARK, ARQUITECTOS & CONSULTORES S.L.
Avenida Diagonal, 445 6º 2ª
08036 Barcelona
telf. 93 112 94 29
e-mail: alotark@alotark.com

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Aquest document és una còpia electrònica original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

ANEXO FICHAS TÉCNICAS INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

Generalitat de Catalunya

Finançat pel
Fons de Transició Nuclear

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Vertex S+

MÓDULO DE DOBLE VIDRIO tipo N i-TOPCon

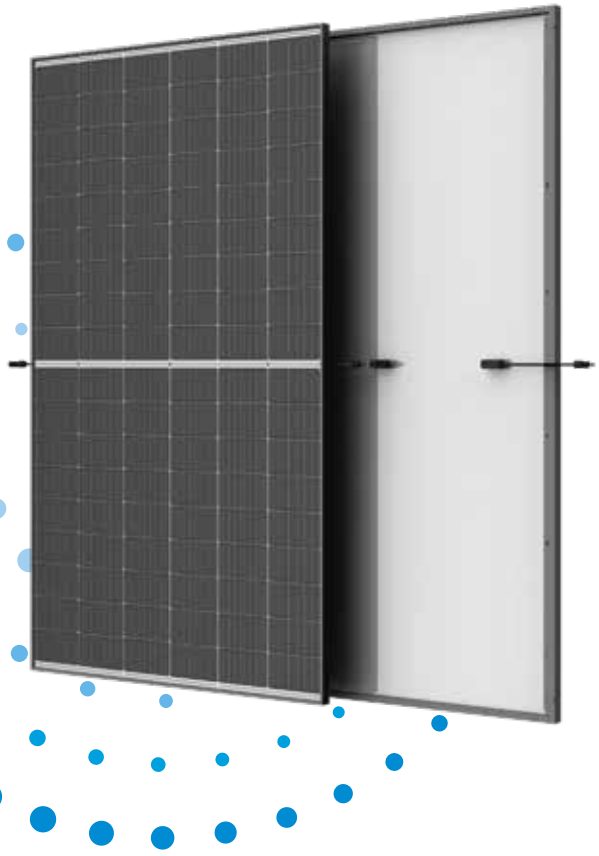
PRODUCTO: TSM-NEG18R.28

RANGO DE POTENCIA: 475-505 W

505 W
POTENCIA MÁXIMA DE SALIDA

0/+5 W
TOLERANCIA POSITIVA

22,7 %
EFICIENCIA MÁXIMA



Tamaño óptimo para cubiertas comerciales e industriales

- Diseño de módulo compacto de tamaño medio para reducir el coste de la instalación y su tiempo de amortización
- Diseño de bajo voltaje para una mayor potencia por string

Diseño ligero de doble vidrio, alta fiabilidad

- Excelente resistencia al fuego y durabilidad en condiciones ambientales adversas y zonas de alta temperatura o alta humedad
- Hasta 5.400 Pa de carga de nieve y 2.400 Pa de carga de viento (cargas de ensayo)
- 25 años de garantía del producto

Maximiza la captación de energía

- Alta potencia del módulo: hasta 505 W y un 22,7 % de eficiencia gracias a la tecnología i-TOPCon de tipo n
- Degradación máxima del 1% el primer año y 0,4 % annual
- 30 años de garantía de potencia

Solución universal para cubiertas

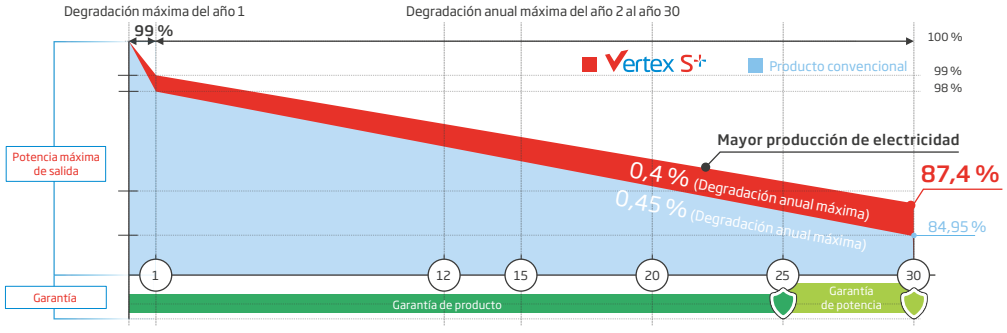
- Diseñado para ser compatible con los principales inversores, optimizadores y sistemas de montaje existentes
- Fácil de manejar (longitud inferior a 2 metros) e instalar en tejados gracias a su excelente tamaño y peso ligero
- Solución flexible para cualquier tipo de instalación

Garantía ampliada del Vertex S+

1 %
Degradación máxima del año 1

0,4 %
Degradación anual máxima del año 2 al 30

25 Años
Garantía de producto



Certificados de productos y sistemas

IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716
ISO 9001: Sistema de Gestión de la Calidad
ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental
ISO14064: Verificación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero
ISO45001: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Trinasolar

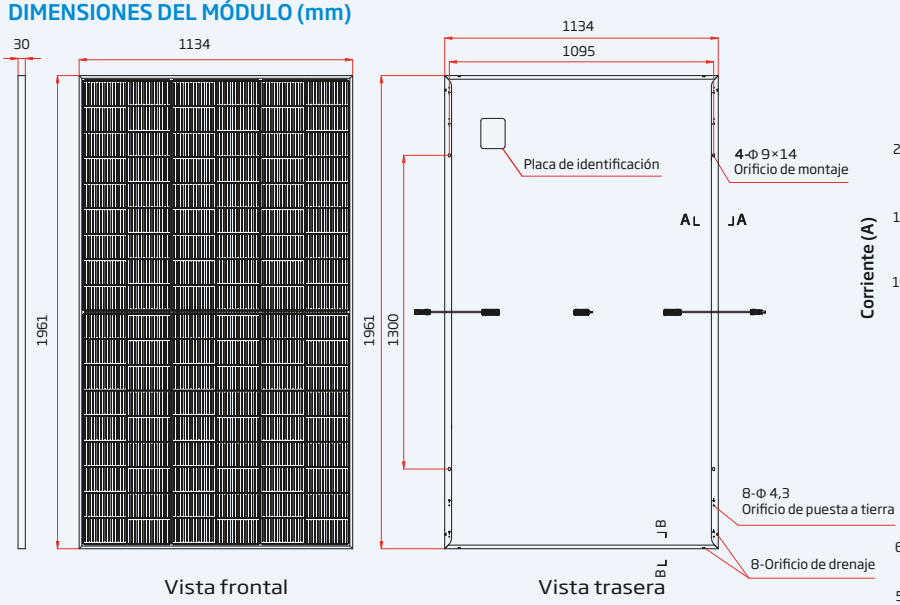
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 1725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

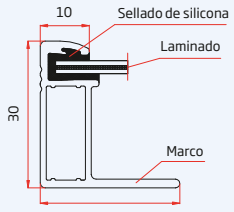
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER: CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

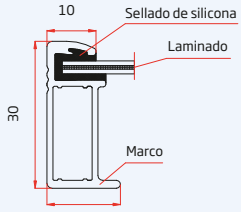
Vertex S+

MÓDULO DE DOBLE VIDRIO tipo N i-TOPCon

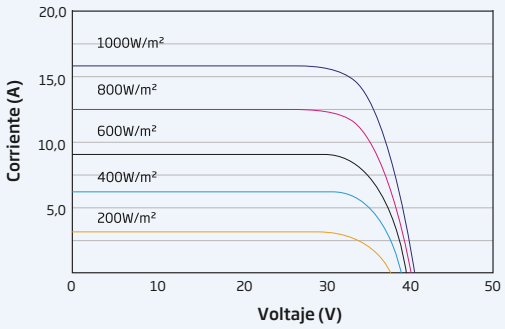
DIMENSIONES DEL MÓDULO (mm)



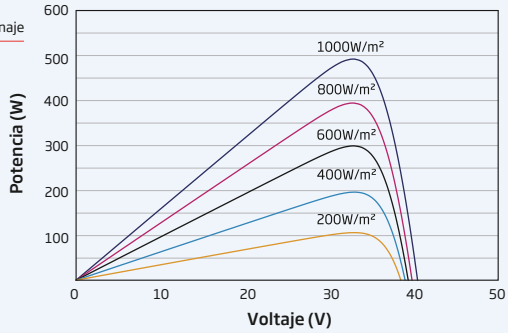




CURVAS I-V DEL MÓDULO (490 W)



CURVAS P-V DEL MÓDULO (490 W)



DATOS ELÉCTRICOS (STC)	TSM-475 NEG18R.28	TSM-480 NEG18R.28	TSM-485 NEG18R.28	TSM-490 NEG18R.28	TSM-495 NEG18R.28	TSM-500 NEG18R.28	TSM-505 NEG18R.28
Potencia Máxima-PMAX (Wp)*	475	480	485	490	495	500	505
Tolerancia de Potencia Nominal-PMAX (W)				0/+5			
Tensión en Máxima Potencia-VMPP (V)	32,3	32,5	32,7	32,9	33,1	33,3	33,5
Corriente en Máxima Potencia-IMPP (A)	14,72	14,77	14,84	14,91	14,97	15,03	15,09
Tensión de Circuito Abierto-VOC (V)	39,0	39,2	39,4	39,6	39,8	40,1	40,3
Corriente de Cortocircuito-ISC (A)	15,68	15,72	15,76	15,80	15,83	15,86	15,89
Eficiencia η m (%)	21,4	21,6	21,8	22,0	22,3	22,5	22,7

STC: Irradiancia de 1000 W/m², Temperatura de la célula de 25 °C, AM 1,5. *Tolerancia de medida de: ±3 %.

DATOS ELÉCTRICOS (NOCT)	TSM-475 NEG18R.28	TSM-480 NEG18R.28	TSM-485 NEG18R.28	TSM-490 NEG18R.28	TSM-495 NEG18R.28	TSM-500 NEG18R.28	TSM-505 NEG18R.28
Potencia Máxima-PMAX (Wp)	363	367	371	375	378	382	386
Tensión en Máxima Potencia-VMPP (V)	30,4	30,6	30,8	31,0	31,3	31,5	31,8
Corriente en Máxima Potencia-IMPP (A)	11,94	11,98	12,02	12,06	12,08	12,11	12,15
Tensión de Circuito Abierto-VOC (V)	36,9	37,2	37,4	37,6	37,7	38,0	38,3
Corriente de Cortocircuito-ISC (A)	12,64	12,67	12,70	12,74	12,76	12,78	12,81

NOCT: Irradiancia de 800 W/m², Temperatura ambiente de 20 °C, Velocidad del viento de 1 m/s.

DATOS MECÁNICOS

Células Solares	Monocristalinas
Número de células	108 células
Dimensiones del módulo	1961×1134×30 mm
Peso	23,5 kg
Vidrio frontal	1,6 mm, Alta transmisión, vidrio termoendurecido con recubrimiento AR
Material Encapsulante	POE/EVA
Vidrio trasero	1,6 mm, vidrio termoendurecido con recubrimiento AR
Marco	30 mm Aleación de aluminio anodizado, Negro
J-Box	IP 68
Cables	Cable fotovoltaico: 4,0 mm² Instalación en vertical: 1300/1300 mm Instalación en horizontal: 280/350 mm*
Conector	TS4 / MC4 EVO2*

*Bajo pedido

TASAS DE TEMPERATURA

NOCT (Temperatura de Operación Nominal de la Célula)	43°C (±2°C)
Coeficiente de Temperatura de PMAX	-0,29%/°C
Coeficiente de Temperatura de VOC	-0,24%/°C
Coeficiente de Temperatura de ISC	0,04%/°C

LÍMITES OPERACIONALES

Temperatura de Operación	-40 a +85 °C
Tensión Máxima del Sistema	1500 V DC (IEC)
Capacidad Máxima del Fusible	30 A

GARANTÍA

25 años de garantía del Producto
30 años de garantía de Potencia
1 % de degradación el primer año
0,4 % de degradación anual de potencia

(Consulte la garantía de producto para más información)

CONFIGURACIÓN DE EMBALAJE

Módulos por caja:	36 unidades
Módulos por contenedor 40':	864 unidades

Trinasolar

PRECAUCIÓN: LEA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD E INSTALACIÓN ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO.

© 2024 Trina Solar Limitada. Todos los derechos reservados. Las especificaciones de esta ficha técnica están sujetas a cambios sin previo aviso. Versión número: TSM_ESP_2024_A

www.trinasolar.com

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

SUN2000-8/10K-LC0

Smart Energy Controller



Active Safety

Active Arcing Protection

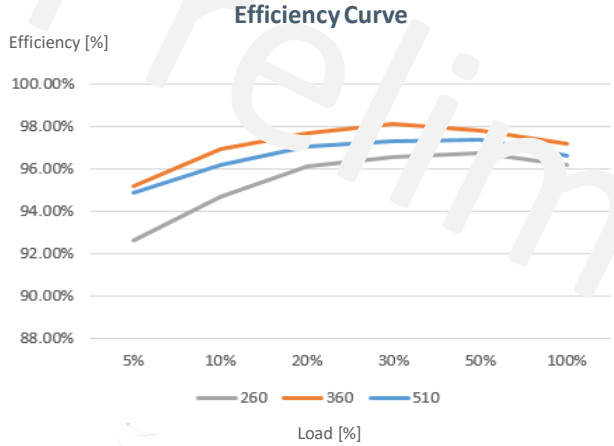
Higher Yields

Up to 30% More Energy with Optimizer

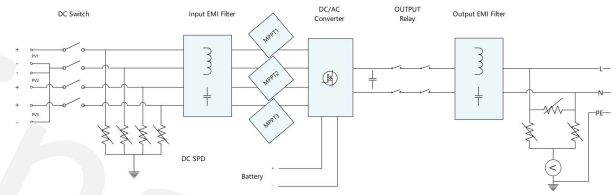
Battery Ready

Plug & Play, Whole-house power backup

Efficiency Curve



Circuit Diagram



SUN2000-8/10K-LC0

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Technical Specification

Technical Specification	SUN2000-8K-LC0	SUN2000-10K-LC0
Efficiency		
Max. efficiency	98.1%	
European weighted efficiency	97.5%	
Input (PV)		
Recommended max. PV power	12,000 Wp	15,000 Wp
Max. input voltage[1]	600 V	
Start-up voltage	50 V	
MPPT operating voltage range	40 V ~ 560 V	
Rated input voltage	360 V	
Max. input current per MPPT	16 A	
Max. short-circuit current	20 A	
Max. number of inputs	3	
Number of MPP trackers	3	
Input (DC Battery)		
Compatible battery	LUNA2000-5/10/15-S0	
Operating voltage range	350 ~ 560 Vdc	
Max operating current	25 A	
Max charge power	8,000 W	10,000W
Max discharge power	8,000 W	10,000W
Output (On Grid)		
Grid Connection	Single Phase	
Rated output power	8,000 W	10,000 W
Max. apparent power	8,800 VA	10,000 VA
Rated output voltage	220 Vac / 230 Vac / 240 Vac, L / N + PE	
Max. output current	40.0 A	45.5A
Rated AC grid frequency	50 Hz / 60 Hz	
Adjustable power factor	0.8 leading ... 0.8 lagging	
Max. total harmonic distortion	≤ 3 %	
Backup power output	Yes (via Smartguard-63A-S0, available from 30/11/2023)	
Features & Protection		
Anti-islanding protection	Yes	
DC reverse polarity protection	Yes	
Insulation monitoring	Yes	
DC surge protection	Yes, compatible with TYPE II protection class according to EN/IEC 61643-11	
AC surge protection	Yes, compatible with TYPE II protection class according to EN/IEC 61643-11	
Residual current monitoring unit	Yes	
AC over-current protection	Yes	
AC short-circuit protection	Yes	
AC overvoltage protection	Yes	
Over-heat protection	Yes	
Arc fault protection	Yes	
Battery reverse charging from grid	Yes	
General Data		
Operation temperature range	-25 ° C ~ +60 °C (-13 °F ~ 140 °F)	
Relative operating humidity	0 % RH ~ 100% RH	
Operating altitude	0 ～ 4,000 m (Derating above 2,000 m)	
Cooling	Natural Convection	Smart Air Cooling
Display	LED Indicators, Integrated WLAN + FusionSolar APP	
Communication	RS485, WLAN / Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (Optional) 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (Optional), EMMA(available from 30/11/2023)	
Weight	14.5 kg	15 kg
Dimensions (W x H x D) (incl. mounting plate)	425 * 365 * 150 mm (16.7 * 14.4 * 5.9 inch)	
Degree of protection	IP66	
Optimizer Compatibility		
Compatible optimizer	SUN2000-450W-P2, SUN2000-600W-P	
Standard Compliance (more available upon request)		
Certificates	IEC62109-1, IEC62109-2, ,EN 61000-6 series, EN 62920 EMC, EN 55011 EMC, ETSI EN 301 489-1 EMC, ETSI EN 301 489-17 EMC, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12, IEC61000-2-2	
Grid connection standards	ABNT16149/16150:2013, NRS 097-2-1, PEA, MEA	

[1] The maximum input voltage is the upper limit of the DC voltage. Any higher input DC voltage would probably damage inverter.

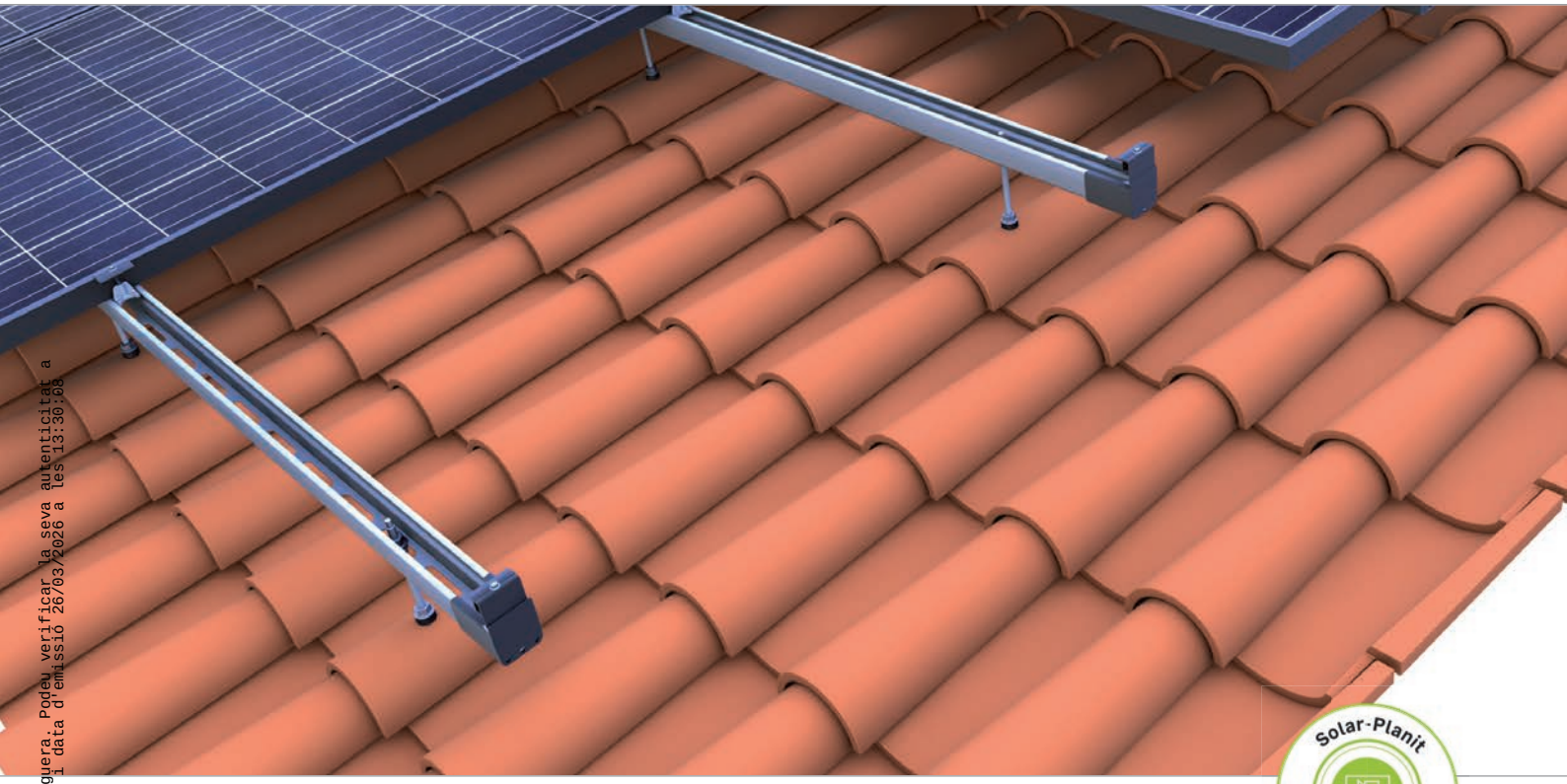
Preliminary

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Cubierta tipo teja árabe | Sistema de pinzas con tornillo de doble rosca

Sistema de pinzas de un nivel con módulos en vertical



Sencillo, estable y flexible

- Solución ideal con nuestros tornillos de doble rosa de la gama novotegra
- Carga centrada en dicho tornillo
- Clásica conexión roscada con una tuerca con borde dentadol
- Pinzas finales e intermedias ya premontadas

Variantes de productos

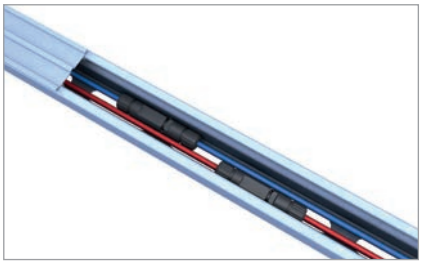
- Tornillo métrica M12 para mayores cargas
- Pinzas disponibles en color negro anodizado o aluminio.

Ventajas

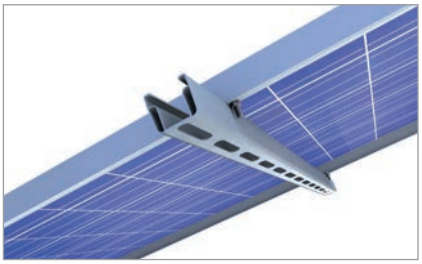
- Raíl C sirve a la vez de canaleta para cables
- Tornillos antideslizantes para facilitar el montaje de los módulos
- Producto de alta calidad con sistemas de fijación
- Solo 3 pinzas para todos los grosores de marco



Transmisión centrada de la carga al tornillo de



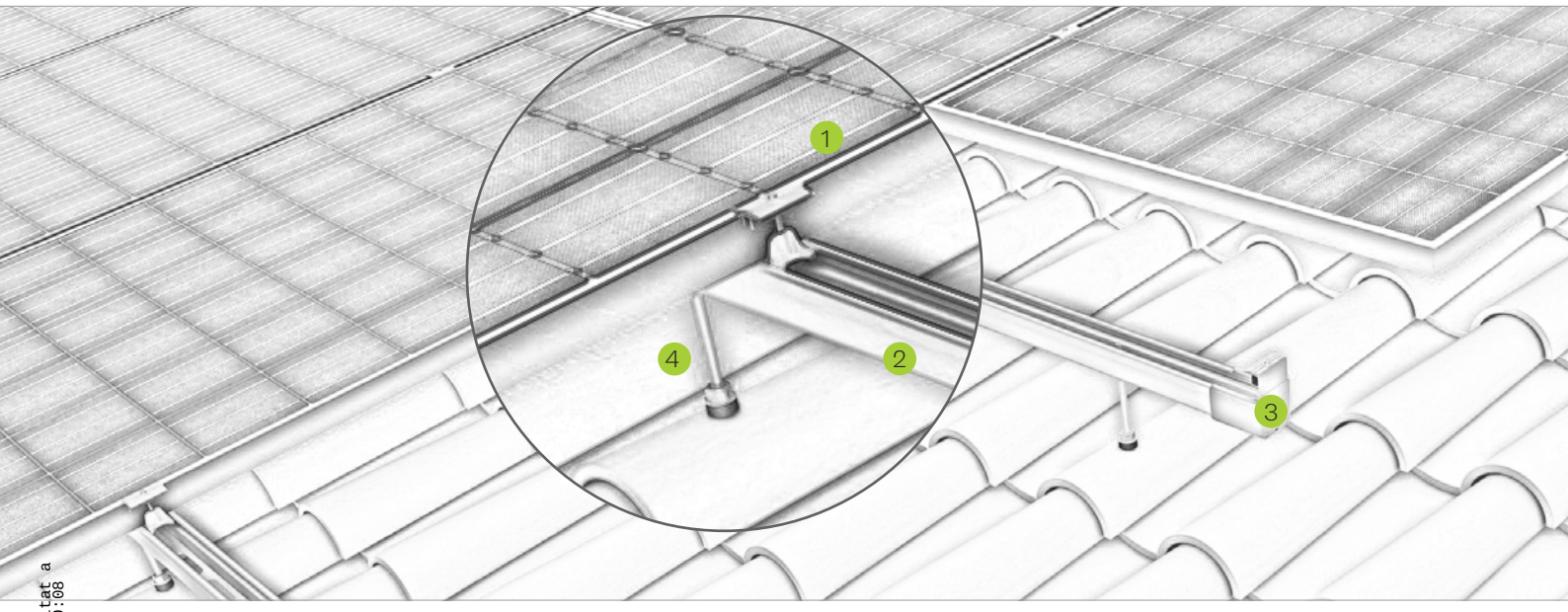
El raíl C sirve a la vez de canaleta para cables



Protección antideslizante del módulo

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRONICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56



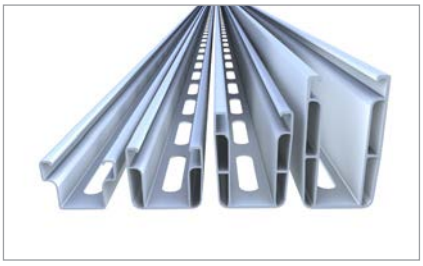
Designación

1 Pinza intermedia o final
- Para marco del módulo de 30-42 mm y 43-52 mm
- Fácil de montar gracias a la función de bloqueo

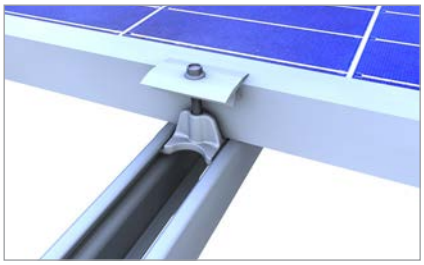
2 Raíl
- Disponible en diferentes grosores y longitudes
- Resistente a las pisadas durante el montaje

3 Tapa final
- Para un cierre de raíl visualmente atractivo
- Resistente a los rayos UV y a la intemperie

4 Tornillo de doble rosca
- Alta capacidad de carga gracias a la transmisión central de la carga
- Completamente preconfeccionado



Variantes del raíl C



Pinza intermedia en el raíl C47

Vídeo

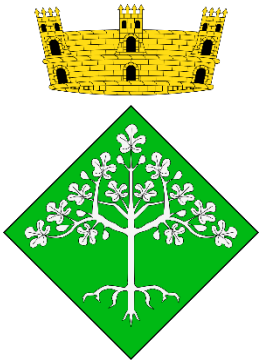
novotegra GmbH
Eisenbahnstraße 150 | 72072 Tübingen | Deutschland
Tel. +49 7071 98987-0, info@novotegra.com
www.novotegra.com

Nos reservamos el derecho a errores o cambios.
Versión: Julio 2021 / TP

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

ANEXO ESTUDIO DE SOMBRAS Y PRODUCCIÓN (PVSYST)
INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA



Generalitat de Catalunya

Finançat pel
Fons de Transició Nuclear

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Versión 7.3.1

PVsyst - Informe de simulación

Sistema conectado a la red

Proyecto: LaFiguera-coworking

Variante: Orientacion sur

Potencia del sistema: 10.10 kWp

La Figuera - Spain

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

Autor(a)

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PVsyst V7.3.1
VC0, Fecha de simulación:
12/06/25 13:33
con v7.3.1

Resumen del proyecto

Sitio geográfico
La Figuera
España

Situación

Latitud	41.22 °N
Longitud	0.73 °E
Altitud	544 m
Zona horaria	UTC+1

Configuración del proyecto
Albedo 0.20

Datos meteo
La Figuera
Meteonorm 8.1 (1997-2017), Sat=100% - Sintético

Resumen del sistema

Sistema conectado a la red

Orientación campo FV
Plano fijo
Inclinación/Azimut 25 / 0 °

Sombreados cercanos
Sin sombreados

Necesidades del usuario
Carga ilimitada (red)

Información del sistema

Generador FV

Núm. de módulos	20 unidades
Pnom total	10.10 kWp

Inversores

Núm. de unidades	2 unidades
Pnom total	10.00 kWca
Proporción Pnom	1.010

Resumen de resultados

Energía producida	16445 kWh/año	Producción específica	1628 kWh/kWp/año	Proporción rend. PR	87.49 %

Tabla de contenido

Resumen de proyectos y resultados 2
Parámetros generales, Características del generador FV, Pérdidas del sistema. 3
Resultados principales 4
Diagrama de pérdida 5
Gráficos predefinidos 6
Diagrama unifilar 7

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PVsyst V7.3.1
VC0, Fecha de simulación:
12/06/25 13:33
con v7.3.1

Parámetros generales

Sistema conectado a la red

Horizonte
Horizonte libre

Orientación campo FV

Orientación
Plano fijo
Inclinación/Azimut 25 / 0 °

Configuración de cobertizos
Sin escena 3D definida

Modelos usados
Transposición Perez
Difuso Perez, Meteonorm
Circunsolar separado

Sombreados cercanos
Sin sombreados

Necesidades del usuario
Carga ilimitada (red)

Características del generador FV

Módulo FV

Fabricante	Longi Solar
Modelo	LR5-66HPH-505M G2
(Base de datos PVsyst original)	
Unidad Nom. Potencia	505 Wp
Número de módulos FV	20 unidades
Nominal (STC)	10.10 kWp
Módulos	2 Cadenas x 10 En series
En cond. de funcionam. (50°C)	
Pmpp	9.26 kWp
U mpp	346 V
I mpp	27 A

Inversor

Fabricante	Huawei Technologies
Modelo	SUN2000-5KTL-L1
(Base de datos PVsyst original)	
Unidad Nom. Potencia	5.00 kWca
Número de inversores	2 unidades
Potencia total	10.0 kWca
Voltaje de funcionamiento	80-600 V
Potencia máx. (=>40°C)	5.50 kWca
Proporción Pnom (CC:CA)	1.01
Power sharing within this inverter	

Potencia FV total

Nominal (STC)	10 kWp
Total	20 módulos
Área del módulo	47.5 m²
Área celular	44.0 m²

Potencia total del inversor

Potencia total	10 kWca
Número de inversores	2 unidades
Proporción Pnom	1.01

Pérdidas del conjunto

Factor de pérdida térmica
Temperatura módulo según irradiancia
Uc (const) 20.0 W/m²K
Uv (viento) 0.0 W/m²K/m/s

Pérdidas de cableado CC
Res. conjunto global 214 mΩ
Frac. de pérdida 1.5 % en STC

Pérdida de calidad módulo
Frac. de pérdida -0.8 %

Pérdidas de desajuste de módulo
Frac. de pérdida 2.0 % en MPP

Pérdidas de desajuste de cadenas
Frac. de pérdida 0.1 %

Factor de pérdida IAM
Efecto de incidencia (IAM): Perfil definido por el usuario

0°	25°	45°	60°	65°	70°	75°	80°	90°
1.000	1.000	0.995	0.962	0.936	0.903	0.851	0.754	0.000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

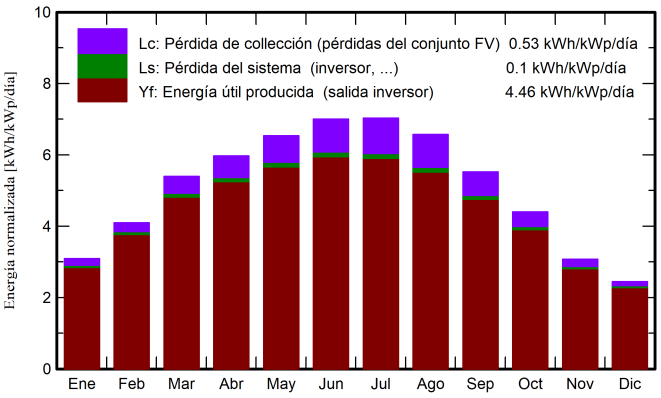
PVsyst V7.3.1
VC0, Fecha de simulación:
12/06/25 13:33
con v7.3.1

Resultados principales

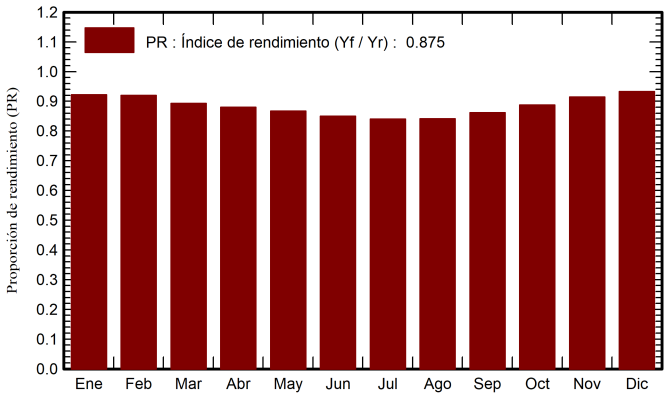
Producción del sistema

Energía producida	16445 kWh/año	Producción específica	1628 kWh/kWp/año
		Proporción de rendimiento (PR)	87.49 %

Producciones normalizadas (por kWp instalado)



Proporción de rendimiento (PR)



Balances y resultados principales

	GlobHor kWh/m²	DiffHor kWh/m²	T_Amb °C	GlobInc kWh/m²	GlobEff kWh/m²	EArray kWh	E_Grid kWh	PR proporción
Enero	59.4	22.22	5.06	95.7	94.0	912	891	0.922
Febrero	82.6	36.79	6.63	114.8	112.7	1090	1067	0.920
Marzo	134.1	45.00	10.26	167.4	164.4	1544	1510	0.893
Abril	162.3	63.51	13.10	179.0	175.3	1627	1591	0.880
Mayo	200.6	73.94	17.11	202.6	198.5	1815	1775	0.867
Junio	215.3	74.45	21.82	210.0	206.0	1845	1803	0.850
Julio	220.2	72.83	24.53	217.8	213.6	1892	1848	0.840
Agosto	190.9	65.05	24.09	203.7	199.9	1771	1730	0.841
Septiembre	141.1	55.19	19.82	165.7	162.5	1476	1443	0.862
Octubre	101.9	41.67	15.65	136.4	134.1	1251	1223	0.888
Noviembre	62.6	30.48	9.17	92.2	90.5	871	851	0.914
Diciembre	49.3	26.42	5.31	75.8	74.3	732	714	0.932
Año	1620.2	607.54	14.43	1861.1	1825.8	16827	16445	0.875

Leyendas

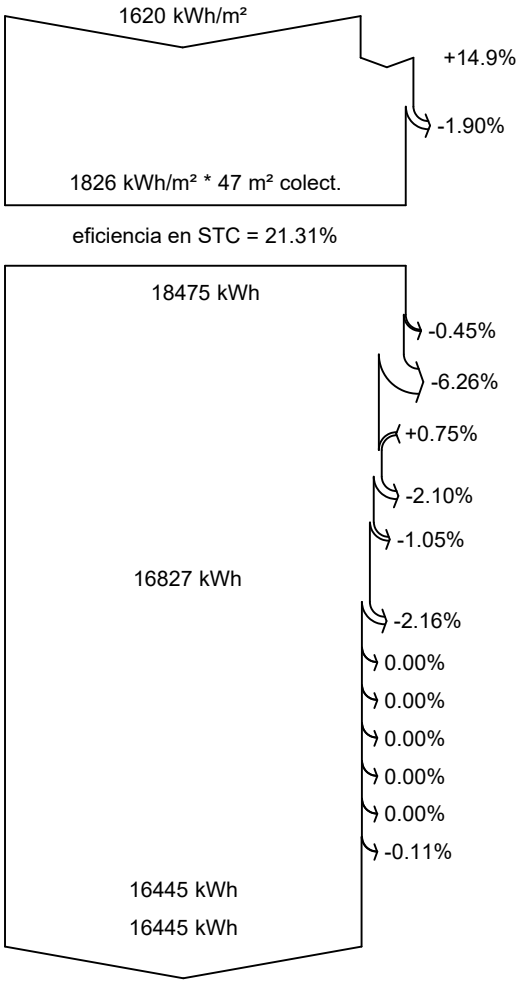
GlobHor	Irradiación horizontal global
DiffHor	Irradiación difusa horizontal
T_Amb	Temperatura ambiente
GlobInc	Global incidente plano receptor
GlobEff	Global efectivo, corr. para IAM y sombreados
EArray	Energía efectiva a la salida del conjunto
E_Grid	Energía inyectada en la red
PR	Proporción de rendimiento

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

PVsyst V7.3.1
VC0, Fecha de simulación:
12/06/25 13:33
con v7.3.1

Diagrama de pérdida



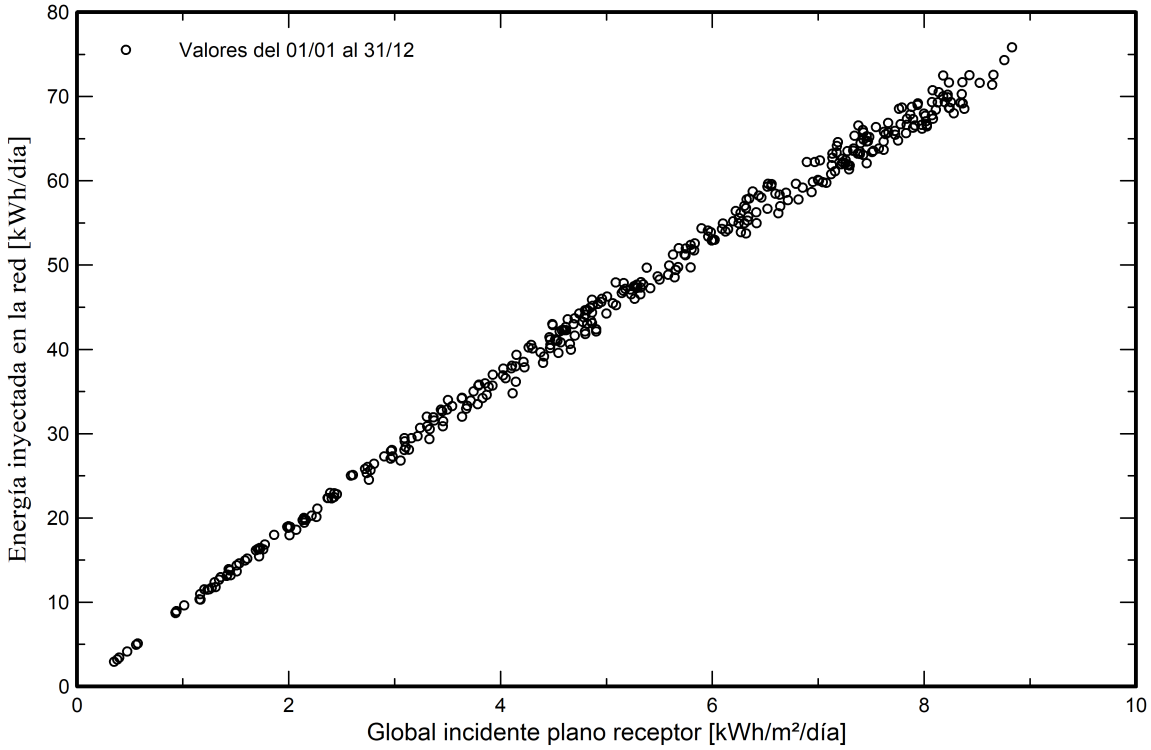
Irradiación horizontal global
Global incidente plano receptor
Factor IAM en global
Irradiancia efectiva en colectores
Conversión FV
Conjunto de energía nominal (con efic. STC)
Pérdida FV debido al nivel de irradiancia
Pérdida FV debido a la temperatura.
Pérdida calidad de módulo
Pérdidas de desajuste, módulos y cadenas
Pérdida óhmica del cableado
Energía virtual del conjunto en MPP
Pérdida del inversor durante la operación (eficiencia)
Pérdida del inversor sobre potencia inv. nominal
Pérdida del inversor debido a la corriente de entrada máxima
Pérdida de inversor sobre voltaje inv. nominal
Pérdida del inversor debido al umbral de potencia
Pérdida del inversor debido al umbral de voltaje
Consumo nocturno
Energía disponible en la salida del inversor
Energía inyectada en la red

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E688BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

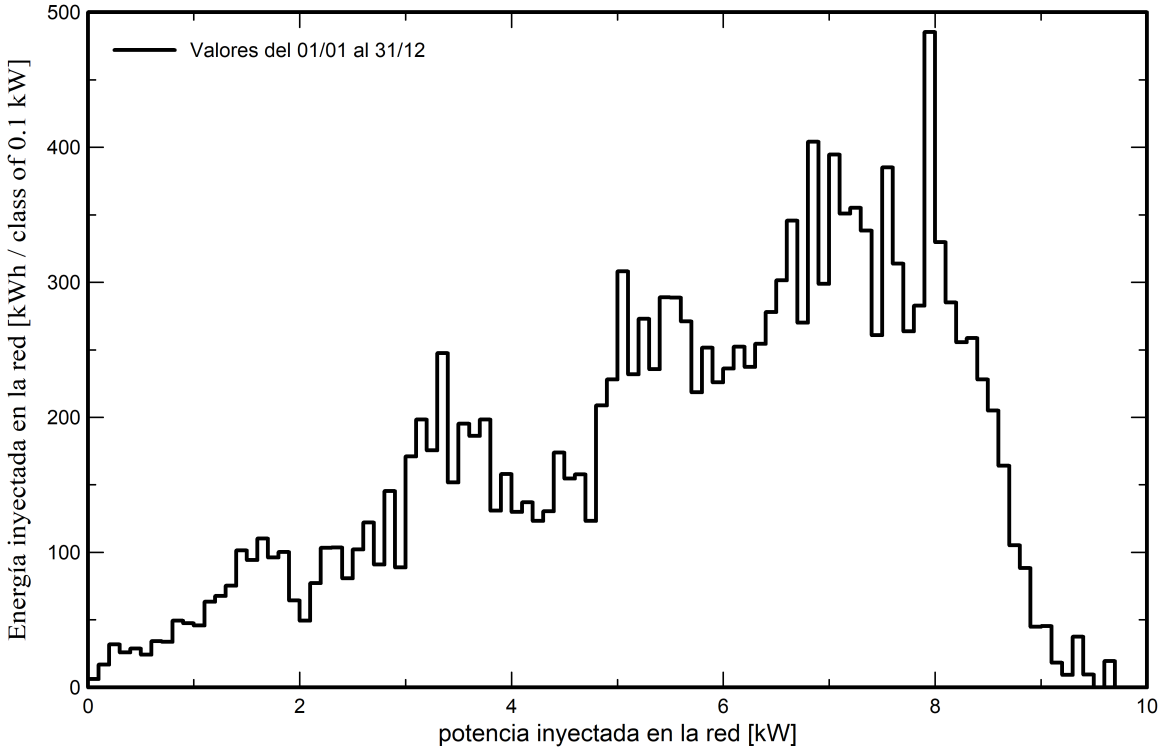
SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Gráficos predefinidos

Diagrama entrada/salida diaria



Distribución de potencia de salida del sistema

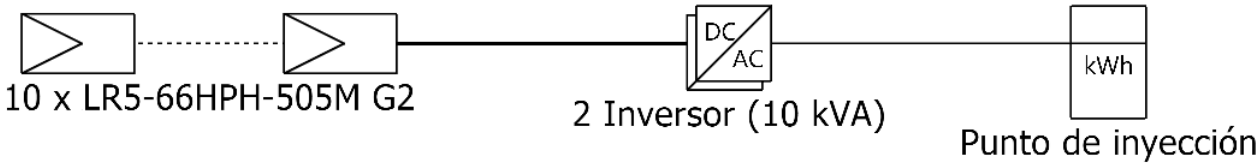


Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56

Diagrama unifilar

PVsyst V7.3.1
VC0, Fecha de simulación:
12/06/25 13:33
con v7.3.1



Módulo FV	LR5-66HPH-505M G2
Inversor	SUN2000-5KTL-L1
Cadena	10 x LR5-66HPH-505M G2

LaFiguera-coworking	
VC0 : Orientacion sur	12/06/25

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de la Figuera. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 17725CEE72844B2DB60E6B8BE4147965 i data d'emissió 26/03/2026 a les 13:30:08

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
CRESPO RODRIGUEZ LUIS MIGUEL - ** el dia 21/06/2025 a les 12:04:56